

DISEÑO DE UNA OFICINA DE GESTIÓN DE PROYECTOS QUE PERMITA  
REALIZAR EL MONITOREO DEL DESEMPEÑO DE LOS PROYECTOS EN  
EJECUCIÓN PARA LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE NARIÑO  
CORPONARIÑO.

**Rubén Chaves Bravo**

UNIVERSIDAD EAFIT  
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN  
MAESTRÍA EN GERENCIA DE PROYECTOS  
MEDELLÍN 2017

DISEÑO DE UNA OFICINA DE GESTIÓN DE PROYECTOS QUE PERMITA  
REALIZAR EL MONITOREO DEL DESEMPEÑO DE LOS PROYECTOS EN  
EJECUCIÓN PARA LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE NARIÑO  
CORPONARIÑO.

**Rubén Chaves Bravo**

Trabajo de grado presentado como requisito parcial para optar al título de Magister en  
Gerencia de proyectos

Asesor temático:

Francisco Javier Salazar Gómez, MBA, MGP

UNIVERSIDAD EAFIT  
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN  
MAESTRÍA EN GERENCIA DE PROYECTOS  
MEDELLÍN 2017

Nota de aceptación

---

---

---

Presidente del jurado

---

Jurado

---

Jurado

---

Jurado

---

**Medellín, 26 de Julio de 2017**

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco a todos mis Docentes de la Escuela de Administración, propiamente a la Maestría de Gerencia de Proyectos de la Universidad EAFIT por todo su apoyo y conocimientos, los cuales fueron esenciales y fundamentales para mi formación como Magister. Una mención especial a mi Asesor y Director de trabajo de grado Francisco Javier Salazar Gómez, por su colaboración, su profesionalismo, sus valiosos aportes para alcanzar esta meta.

## Contenido

Contenido .....	5
ABSTRACT .....	12
INTRODUCCIÓN .....	14
1. SITUACIÓN EN ESTUDIO O PROBLEMA .....	17
1.1 Contexto .....	17
1.3 Justificación .....	24
1.4 Alcance .....	25.
2. OBJETIVOS .....	27
2.2 Objetivos específicos .....	27
3. MARCO REFERENCIA CONCEPTUAL .....	28
4. MÉTODO DE SOLUCIÓN .....	40
5. CONTRIBUCIÓN DEL TRABAJO A LA MAESTRÍA EN LA GERENCIA DE PROYECTOS .....	45
6. PRODUCTOS ESPERADOS .....	46
7. DISEÑO DE LA OFICINA DE GESTIÓN DE PROYECTOS ADSCRITA AL ÁREA DE PLANEACIÓN Y DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE NARIÑO – CORPONARIÑO. ....	47
7.1 Elaboración del diagnóstico de madurez de la Oficina de gestión de proyectos del Área de Planeación y Direccionamiento Estratégico de CORPONARIÑO .....	47
7.1.1 Adquisición de conocimiento .....	48
7.1.2 Generalidades de la Corporación Autónoma Regional de Nariño – CORPONARIÑO .....	48
7.1.3 Misión de CORPONARIÑO .....	53
7.1.4 Visión de CORPONARIÑO .....	53

7.1.5 Política de Calidad .....	54
7.1.6 Contexto de los proyectos de la Corporación .....	54
7.2 Criterios para la evaluación del desempeño en gerencia de proyectos .....	61
7.2.1 Aplicación del cuestionario .....	65
7.2.2 Análisis de resultados .....	67
7.3. Análisis de las áreas del Conocimiento.....	88
7.3.1 Gestión de la integración .....	88
7.3.2 Gestión del alcance .....	93
7.3.3 Gestión del tiempo .....	97
7.3.4 Gestión del costo.....	101
7.3.5 Gestión de calidad.....	103
7.3.6 Gestión de los recursos humanos.....	105
7.3.7 Gestión de las comunicaciones .....	107
7.3.8 Gestión de riesgos.....	110
7.3.9 Gestión adquisiciones .....	111
7.3.10 Gestión de interesados .....	112
7.4 Diseño de la oficina de gestión de proyectos a partir del modelo de la PMO® que se adapte a las necesidades de CORPONARIÑO. ....	116
7.4.1 Estructura organizacional de la oficina de gestión de Proyectos.....	116
7.4.2 Definición de las funciones, roles y procedimientos de la oficina de gestión de proyectos de la propuesta.....	119
7.4.3 Misión de la PMO®.....	123
7.4.4 Visión de la PMO® .....	123
7.4.5 Objetivos generales de la oficina de proyectos de CORPONARIÑO .....	124
7.4.6 Integrantes de la Oficina de Gestión de Proyectos .....	124

7.4.7 Propuesta para la Implementación.....	127
8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	130
9. REFERENCIAS.....	133

## Lista de Tablas

Tabla 1 Regionalización funcional de corponariño. ....	49
Tabla 2. Programas y proyectos de ejecución.....	54
Tabla 3. Marco de referencia de la normatividad .....	56
Tabla 4. Lista de involucrados de Corponariño .....	61
Tabla 5. Número de preguntas por grupo de procesos.....	62
Tabla 6. Número de preguntas por área del conocimiento.....	63
Tabla 7. Número de preguntas por etapa de mejora.....	63
Tabla 8. Número de preguntas por habilitadores organizacionales .....	64
Tabla 9. Categorización de habilitadores organizacionales .....	64
Tabla 10. Cuestionario para diagnostico de madurez .....	65
Tabla 11. Cuestionario para el diagnóstico de habilitadores organizacionales.....	66
Tabla 12. Rangos porcentuales del nivel de madurez .....	68
Tabla 13. Promedios del habilitador organizacional.....	69
Tabla 14. Categorización habilitador organizacional.....	70
Tabla 15. Porcentaje promedio de prácticas culturales .....	74
Tabla 16. Porcentaje promedio de prácticas estructurales .....	76
Tabla 17. Porcentaje promedio de recurso humano .....	78
Tabla 18. Porcentaje promedio de recurso tecnológico .....	80
Tabla 19. Porcentaje promedio de las áreas del conocimiento .....	82
Tabla 20. Porcentaje promedio de las etapas de mejora según las áreas del conocimiento	85
Tabla 21. Porcentaje promedio del grupo de procesos según las áreas del conocimiento..	87
Tabla 22. Calificación del interesado .....	113
Tabla 23. Avance del proyecto según los medios de comunicación.....	114
Tabla 24. Diseño de la oficina de gestión de proyectos Corponariño.....	116

## Lista de Gráficos.

Gráfico 1. Resultados de la encuesta de la gestión de proyectos.....	20
Gráfico 2. Resultados de la encuesta de gestión de proyectos.....	20
Gráfico 3. Habilitadores organizacionales basados en el modelo del PMI®.....	70
Gráfico 4. Promedios de habilitadores organizacionales basados en el modelo del PMI®.	71
Gráfico 5. Categorización de habilitadores organizacionales basados en el modelo del PMI®.....	73
Gráfico 6. Promedios de la categorización del habilitadores organizacionales basados en el modelo del PMI®.....	73
Gráfico 7. Promedios de prácticas culturales basados en el modelo del PMI® .....	75
Gráfico 8. Promedios de prácticas estructurales basados en el modelo del PMI®.....	76
Gráfico 9. Promedios de prácticas recurso humano basados en el modelo del PMI® .....	78
Gráfico 10. Promedios de prácticas recurso tecnológico basados en el modelo del PMI®.	80
Gráfico 11. Nivel de madurez de las áreas del conocimiento basados en el modelo del PMI®.....	82
Gráfico 12. Promedio del nivel de madurez de las áreas del conocimiento basados en el modelo del PMI®.....	83
Gráfico 13. Promedio del nivel de madurez por etapa de mejora basados en el modelo del PMI®.....	85
Gráfico 14. Nivel de madurez de los procesos de mejora según las áreas del conocimiento basados en el modelo del PMI® .....	86
Gráfico 15. Nivel de madurez por grupo de procesos basados en el modelo del PMI® .....	87
Gráfico 16. Nivel de madurez de grupo de procesos según las áreas del conocimiento basados en el modelo del PMI® .....	88
Gráfico 17. Integración según las áreas del conocimiento basados en el modelo del pmi® .....	89
Gráfico 18. El alcance según las áreas del conocimiento basados en el modelo del PMI®	94
Gráfico 19. El tiempo según las áreas del conocimiento basados en el modelo del PMI®.	99



Gráfico 20. El costo según las áreas del conocimiento basados en el modelo del pmi® ..	101
Gráfico 21. Calidad según las áreas del conocimiento basados en el modelo del PMI® ..	103
Gráfico 22. Recursos humanos según las áreas del conocimiento basados en el modelo del PMI® ..	106
Gráfico 23. Comunicaciones según las áreas del conocimiento basados en el modelo del PMI® ..	108
Gráfico 24. Riesgos según las áreas del conocimiento basados en el modelo del PMI® ..	110
Gráfico 25. Adquisiciones según las áreas del conocimiento basados en el modelo del PMI® ..	111
Gráfico 26. Interesados según las áreas del conocimiento basados en el modelo del PMI® ..	112

### Lista de Ilustraciones

Ilustración 1. Alcance de la propuesta .....	26
Ilustración 2. Modelo OPM3® (organizational project management model maturity) ¡Dharma consulting recuperado: <a href="http://www.blog.dharmacon.net/download/33/">www. blog.dharmacon.net/download/33/</a> .....	37
Ilustración 3. Modelo P3M3® (portfolio, programme and Project Management Maturity model) <a href="http://www.vanharen.net">http://www.vanharen.net</a> .....	38
Ilustración 4. Metodología de assessment 3MP PMM Institute for learning (Amendola. l, depool. t, 2007, 2012). .....	39
Ilustración 5. Metodología de planificación de la PMO® .....	42
Ilustración 6. Mapa regionalización funcional .....	49
Ilustración 7. Organigrama de la entidad .....	51
Ilustración 8. Esquema capacidad institucional .....	51
Ilustración 9. Mapa de procesos de Corponariño .....	52
Ilustración 10. Pantallas sistema gestor banco de proyectos .....	59
Ilustración 11. Estructura organizacional .....	117
Ilustración 12. Ubicación de la PMO® en la estructura organizacional de la corporación .....	117
Ilustración 13. Estructura modelo propuesto .....	118
Ilustración 14. Estructura organizacional de responsabilidades pmo Corponariño .....	118

Ilustración 15. Metodología diseño de la pmo Corponariño.....	127
Ilustración 16. Costos de implementación PMO.....	129

## **Lista de Anexos**

- Anexo 1. Acta de constitución del proyecto.
- Anexo 2. Formulario presentación proyecto.
- Anexo 3. Radicación de proyectos.
- Anexo 4. Identificación de interesados.
- Anexo 5. Ficha perfil proyecto.
- Anexo 6. Radicación proyectos.
- Anexo 7. Matriz de viabilidad.
- Anexo 8. EDT
- Anexo 9. Alcance del proyecto.
- Anexo 10. Normograma.
- Anexo 11. Encuesta de percepción del alcance.
- Anexo 12. Cronograma.
- Anexo 13. Cronograma presupuestal.
- Anexo 14. Cronograma presupuestal por fuentes.
- Anexo 15. Matriz de costos.
- Anexo 16. Ficha técnica de productos y servicios.
- Anexo 17. Generación cadena valor.
- Anexo 18. Requerimiento recurso humano.
- Anexo 19. Gestión comunicaciones.
- Anexo 20. Acta de reunión.
- Anexo 21. Acta de compromiso.
- Anexo 22. Matriz de adquisiciones y contratación.
- Anexo 23. Equipo del proyecto.
- Anexo 24. Cuestionarios.
- Anexo 25. Tabulación.

- Anexo 26. Matriz de riesgos.
- Anexo 27. Ficha de presentación del informe.
- Anexo 28. Lectura de ejecución de indicadores.
- Anexo 29. Seguimiento a los proyectos.
- Anexo 30. Formato control de cambios
- Anexo 31. Informe de control y seguimiento.
- Anexo 32. Auto de suspensión del proyecto.
- Anexo 33. Lecciones aprendidas.
- Anexo 34. Acta de cierre.

## **RESUMEN**

El propósito del presente trabajo es el de contribuir a la mejoría de los resultados de la gestión en una Entidad relacionada directamente con el aspecto ambiental, como lo es CORPONARIÑO, cuya institución ha establecido sus funciones desde los principios de participación, equidad, transparencia, enfoque territorial, y a la vez, garantizar el ejercicio de la autoridad ambiental, por lo tanto, esta institución requiere fortalecer su capacidad de gestión institucional para poder posicionar su imagen corporativa, considerando para esto, tanto las circunstancias organizativas internas de la misma, como también la instauración de los nuevos sistemas competitivos de la gestión administrativa, operativa y técnica.

En este contexto, se deben adoptar tácticas que definan el direccionamiento de la gestión, como el diseño de una oficina de gestión de proyectos que permita realizar el monitoreo del desempeño de cada uno de los proyectos, para lograr la alineación con el direccionamiento estratégico de la Corporación en función de las políticas, objetivos, programas y proyectos, que la lleven a superar los condicionantes, soportado en los procesos de modernización, innovación y tecnología, además de la organización de sus funciones, competencias, y formalizando sus procesos e incluso de los procedimientos que deberán estandarizarse a nivel técnico, administrativo y financiero; así como los instrumentos de coordinación, comunicaciones, seguimiento y control para lograr una calidad en el marco de las estrategias.

## **ABSTRACT**

With the purpose of contributing to the management results in an environmental entity such as CORPONARIÑO from the principles of participation, equity, transparency, territorial approach, and at the same time guaranteeing the exercise of environmental authority, the Entity needs to strengthen its institutional management capacity And thus position its corporate image, taking into account both the internal organizational circumstances of the

Entity and the new competitive administrative, operational and technical management systems.

In this context, it is necessary to adopt tactics that define the direction of management, such as the design of a project management office that allows the performance monitoring of each of the projects to be aligned with the strategic direction of the project. Corporation in function of the policies, objectives, programs and projects, that lead it to overcome the conditions, supported in processes of modernization, innovation and technology, organizing its functions, competencies, formalizing its processes and procedures, and standardizing them, both at a technical level , Administrative and financial; As well as their instruments of coordination, communication, monitoring and control to achieve quality within the framework of strategies.

## INTRODUCCIÓN

Según López, la gestión de los proyectos es la estructura organizacional que asiste a la gerencia de éstos y a la empresa en el logro de los objetivos de negocio, tecnológicos y financieros proporcionando soporte en la iniciación, planeación, monitoreo, control y cierre de los proyectos (López, 2011).

Con base en el análisis de las metodologías existentes para la aplicación de la gestión de los proyectos, el diagnóstico de la Corporación, y basados en los resultados obtenidos de la encuesta realizada a la oficina de planeación y direccionamiento estratégico<sup>1</sup>, es recomendable la aplicación de los métodos que permitan un modelo para “ejercer más control sobre los proyectos, apoyándose en las diferentes etapas del ciclo de vida” (Casey, 2001).

El trabajo aplicado se enfoca a mejorar la gestión de los proyectos de forma centralizada, sobre la base de los resultados que se obtienen del banco de proyectos de la oficina de planeación de la Corporación, y que sugiera las mejores prácticas basadas en las metodologías de realización de proyectos.

La Oficina de Planeación y Dirección de Proyectos de CORPONARIÑO, Cuenta con un sistema de información denominado “Gestor Banco de Proyectos”, donde se formulan, evalúan, y se realiza seguimiento a los proyectos de inversión. Es un sistema que brinda información del estado de los proyectos, donde se evidencia que sirve como stock de proyectos. La Corporación ha venido aplicando metodologías con el modelo PMI®, donde la dirección o gerencia de los proyectos es desarrollada y ejercida por el subdirector de cada dependencia quien conforma su equipo de trabajo con los recursos necesarios para la ejecución de cada uno de los proyectos.

---

<sup>1</sup> Encuesta propia sobre estudio de gestión de la oficina de planeación en CORPONARIÑO.  
Traducción libre.

De ahí, que surge la necesidad de visibilizar los proyectos, que la Corporación obtenga el empoderamiento de la gerencia de proyectos, como lo plantea el PMI®, es por ello que este trabajo es fundamental para la aplicación de la metodología de gestión de los proyectos, donde se inicializa con el compromiso de la directivas de CORPONARIÑO, y donde se tiene la aceptación de la propuesta.

La propuesta se fundamenta en realizar un diagnóstico de la gestión de los proyectos, su estado inicial y la percepción de los funcionarios que tienen relación directa con el direccionamiento y gerencia de cada uno de los proyectos ambientales.

Con los resultados de la encuesta, y su percepción se efectúa la aplicación del modelo de madurez de la gerencia de proyectos para el diseño de la oficina de proyectos de CORPONARIÑO, y así focalizar y planear la intervención para la optimización de la gestión de proyectos.

Una vez realizado este proceso, el modelo desarrollado mediante el PMI®, nos permite medir la madurez de la PMO® de CORPONARIÑO, y así tener las capacidades instaladas y mediante la aplicación de buenas prácticas para la gestión de los proyectos, para lo cual se hace necesario la creación e implementación de la oficina de gestión de proyectos cuya función será la de establecer un diseño metodológico y el monitoreo de las etapas de ejecución de éstos, y a su vez el diseño de los estándares, técnicas y herramientas de gestión de los mismos.

Finalmente, mediante la aplicación de una evaluación para medir la madurez de lo existente, se concluye que en los procesos establecidos hay una mejoría la cual continua cada vez que se aplica el análisis de los habilitadores organizacionales y de las áreas del conocimiento, además, es importante tener presente la relación en las etapas de mejoría y relacionándolas con los grupos de los diferentes procesos aplicando las diferentes preguntas de autoevaluación mediante el cuestionario que nos permite realizar la encuesta que nos brindará los resultados necesarios de la autoevaluación.

Los resultados mencionados permiten reportar la madurez de la confrontación entre las áreas del conocimiento y la gestión del tiempo, donde se reporta los resultados de cada grupo sobre los procesos de la estandarización, medición, control y la mejora de la gestión de los proyectos, de ahí, que se llega a conocer la definición de cada una de las actividades, la estimación de los recursos, la estimación del tiempo, la ejecución, la secuencia y el control de los tiempos en relación a los costos y el logro del alcance final.

Con los procesos de autoevaluación, y sus resultados, la acción aplicada a partir de la OPM3®, nos permite la implementación del modelo de madurez, en el ámbito de la gestión de los proyectos de CORPONARIÑO, principalmente nos permite determinar el grado de las capacidades como los porcentajes de la madurez, instaladas en la gestión respecto al estándar del PMI® en el caso de OPM3®, para llegar a establecer un plan de mejora con base en los criterios integrales y los objetivos.

Por otra parte, se concluye con la propuesta de estructuración de la PMO® para la Corporación Autónoma Regional de Nariño, con sus diferentes funciones, roles, y la capacidad instalada para el monitoreo de los proyectos en ejecución que nos permita garantizar la gestión de éstos mediante la aplicación de buenas prácticas.

Cabe anotar, que esta propuesta es de vital importancia para CORPONARIÑO, ya que su razón de ser, como Institución es el desarrollo y gestión de los proyectos en beneficio de la región, y de ahí la aplicación de los modelos estandarizados de la dirección de los portafolios, programas y proyectos.

### **Palabras clave**

Gestión de proyectos (PMO®), metodologías para gestión de proyectos, tipos de oficina de gestión de proyectos y análisis de la organización.



## 1. SITUACIÓN EN ESTUDIO O PROBLEMA

### 1.1 Contexto

La Ley 99 de 1993<sup>2</sup>, en el Artículo 23, define a las Corporaciones Autónomas Regionales, como entes corporativos de carácter público creados por la citada Ley, e integrados por las Entidades territoriales, y que por sus características se constituyen geográficamente en un mismo ecosistema o conforman una unidad geopolítica, biogeográfica o hidrogeográfica, dotados de autonomía administrativa y financiera, con patrimonio propio y personería jurídica, encargados por la Ley para administrar, dentro del área de su jurisdicción el medio ambiente y los recursos naturales renovables y propender por su desarrollo sostenible, de conformidad con las disposiciones legales y las políticas del Ministerio del Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible.

La Corporación Autónoma Regional de Nariño “CORPONARIÑO” fue creada por Ley 27 de 1982<sup>3</sup>, y modificada por los Decretos 3455 de 1983, 1570 de 1984 y 272 de 1985 y confirmada su denominación, sus funciones y el área de jurisdicción, por la Ley 99 de 1993.

El objeto que cumple la Corporación y que corresponde a lo señalado por la Ley 99 de 1993, es:

*La ejecución de las políticas, planes, programas y proyectos sobre medio ambiente y recursos naturales renovables, así como dar cumplida y oportuna aplicación a las disposiciones legales vigentes sobre su disposición, administración, manejo y aprovechamiento, conforme a las regulaciones, pautas y directrices expedidas por el Ministerio del Medio Ambiente (p. 19).*

---

<sup>2</sup> MADS. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

<sup>3</sup> MAVDT Ministerio de Ambientes Vivienda y Desarrollo Territorial.

Dentro de la planeación estratégica de CORPONARIÑO se han detectado debilidades, y limitaciones, que han afectado el alcance en la visión y que han generado contratiempos dentro del objetivo de la misión institucional.

Los inconvenientes se detectan dentro de la ejecución del Plan Institucional PAI<sup>4</sup> y Plan de Gestión Ambiental Regional PGAR<sup>5</sup>, que se constituye en la carta de navegación de la Entidad, este apunta a la gestión y ejecución de las políticas, los objetivos, las estrategias, los programas y los proyectos. Sin embargo, no existe un modelo o prototipo de gestión administrativa, organizacional y gerencial, que conlleve a la definición de los procesos de administración, organización, gestión, control y seguimiento a los proyectos realizados.

Es así, como la Entidad sólo se ha limitado a ejecutar asignaciones directas del presupuesto general de la Nación PGN<sup>6</sup>, asignados por el Gobierno Nacional, en este caso el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible MADS, como los recursos propios obtenidos del cobro de las tasas retributivas, que permite que se invierta en los proyectos ya creados por la norma dentro de los diferentes programas, que conllevan al cumplimiento de las metas de la conservación del medio ambiente y los objetivos del milenio en beneficio de una comunidad, en este caso, perteneciente a la del Departamento de Nariño.

Estos proyectos que apuntan a la ejecución de los programas y al cumplimiento de los objetivos estratégicos de la Corporación, identificados sobre una problemática ambiental existente de los periodos anteriores, y que se fundamentan en la ejecución presupuestal de la asignación y del cumplimiento del gasto, es decir, en la utilización de los recursos asignados dentro de las zonas, sin tener en cuenta el qué, el cómo y si se ha generado un impacto ambiental de protección, pero sin generar ingresos que permitan generar mayor cobertura para el beneficio de la comunidad y una mayor eficiencia en el cumplimiento de sus objetivos estratégicos.

---

<sup>4</sup> Plan de Acción Institucional CORPONARIÑO 2015 -2019

<sup>5</sup> Plan de Gestión Ambiental Regional CORPONARIÑO 2015 -2032

<sup>6</sup> PGN Presupuesto General de la Nación

Además de ello, existe una deficiencia dentro de la planificación de la Entidad, en la capacidad para la gestión de los recursos, y para la generación de las nuevas estrategias de los proyectos de inversión, basadas en el conocimiento, formación y capacitación de la formulación y preparación de los proyectos de inversión.

De igual forma, la cultura, la formación y la capacidad de la ejecución de los proyectos, se limita a las inversiones presupuestales, al gasto público de los recursos, sin tener cronogramas que permitan el seguimiento de cada uno de los proyectos en ejecución, y del desaprovechamiento de las oportunidades de financiación como la obtención de los recursos de regalías, de la cooperación internacional y de las Entidades privadas mediante la presentación de las convocatorias a nivel nacional e internacional.

El direccionamiento administrativo de los proyectos, carece de las habilidades en la dirección y se presenta una serie de deficiencias en las estructuras direccionales de trabajo EDT<sup>7</sup>, evidenciándose de tal manera las insuficiencias en el control y el seguimiento a los proyectos; por tal razón, la Entidad presenta un alto grado de hallazgos fiscales ante las auditorias de la Contraloría que lleva a la Corporación a tener unas deficiencias administrativas, desgaste organizacional, perjuicios financieros, pérdidas económicas, recorte presupuestal e imagen negativa en la dirección y ejecución de los proyectos.

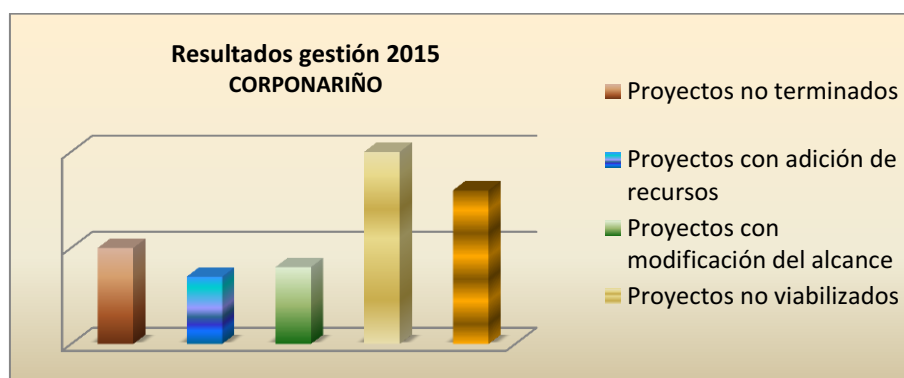
Asimismo, en la ejecución de los proyectos se han identificado contratiempos en el cumplimiento de los objetivos, como por ejemplo: la pérdida total o parcial del control de los avances, el presupuesto del proyecto, los cambios significativos en el tiempo, los costos, el alcance, la cuantificación y la determinación del éxito de los resultados de cada actividad, además de la entrega de los resultados, los proyectos superpuestos, o la duplicidad en las actividades que conllevan a las inconsistencias de la parte estratégica de la Entidad, e incluso de la pérdida de la información y la dificultad para optimizar la asignación y el uso de los recursos en tiempo y costos, y en el peor de los casos se presenta que algunos de los proyectos no se llegan a implementar y ejecutar.

---

<sup>7</sup> EDT Estructura direccional de Trabajo

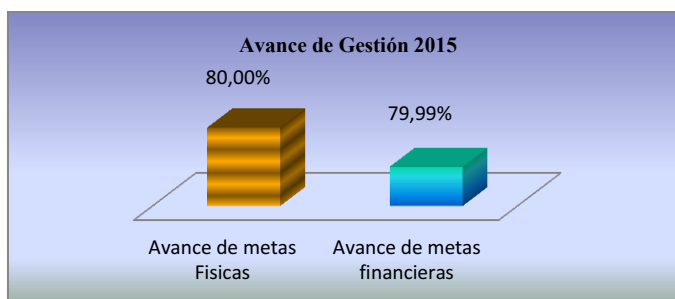
Mediante la aplicación de una encuesta, al Departamento de Planeación y Direccionamiento Estratégico la cual es la encargada de monitorear y realizar el seguimiento a los proyectos que se ejecutan en las demás áreas, se analizó que la problemática en la gestión de los proyectos, se priorizan y ejecutan careciendo de planeación, seguimiento, control, y cierre, es así que en el año 2015, del total de los proyectos ejecutados el 10% no se terminaron, al 7% se debió adicionar recursos, al 8% se le modificó el alcance, el 20% no son viabilizados y el 16% existe insatisfacción en la comunidad, como se muestra en el gráfico 1, y si se conjuga los diferentes informes de la gestión se generó sólo un 80% del cumplimiento de las metas físicas y del 79,99% en las metas financieras (gráfico 2) cuya gestión son castigadas con menor porcentaje de los recursos de la participación del Estado para las vigencias futuras, y que se ven reflejadas en menos proyectos ambientales.

Gráfico 1. Resultados de la encuesta de la gestión de proyectos.



Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 2. Resultados de la encuesta de gestión de proyectos



Fuente: Elaboración propia.

Para contrarrestar el problema descrito anteriormente CORPONARIÑO generó un banco de proyectos a través de la oficina de planeación, con el fin de centralizar los proyectos y dar un mejor manejo administrativo desde la perspectiva del presupuesto. El banco provee información actualizada a la dirección del balance de ejecución, sin contar con el registro del seguimiento y el control a los entregables, para alinearlos con el portafolio de la Entidad.

Dentro del análisis de esta problemática, se determinó que otras corporaciones como la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca<sup>8</sup> CVC, la Corporación Autónoma Regional de defensa de la meseta de Bucaramanga CDMB<sup>9</sup>, la Corporación Autónoma Regional del Cauca CRC<sup>10</sup>, manejan instrumentos de apoyo como software, que permiten un seguimiento continuo a los proyectos a través de entregables que se verifican en el campo y son registrados en la base de datos para establecer experiencias futuras o aprendidas.

El instrumento del banco de proyectos, dentro de la oficina de planeación es una herramienta ya implementada con el sistema de información en la Corporación y que permite obtener un record de los proyectos matriculados, financiados y en ejecución, no obstante, es para la Corporación afrontar una insuficiencia en los procesos de seguimiento y control de la ejecución de los proyectos a través del instrumento de planificación debido a la carencia de una oficina gestora de los dirección de los proyectos que permita implementar las responsabilidades y los roles a todos los procedimientos en el marco de una debida y acertada ejecución de todos los proyectos en pro del beneficio de la Entidad como también de la comunidad nariñense.

---

<sup>8</sup> [www.cvc.gov.co](http://www.cvc.gov.co)

<sup>9</sup> [www.cdmb.gov.co](http://www.cdmb.gov.co)

<sup>10</sup> [www.crc.gov.co](http://www.crc.gov.co)

## 1.2 Antecedentes

Entre los años de 2005 a 2007, CORPONARIÑO, dentro de sus procesos de planeación y direccionamiento estratégico en conjunto con el Ministerio del Medio Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial MAVDT, el Sistema Nacional Ambiental SINA, y el Departamento Nacional de Planeación DNP, y para realizar el seguimiento a su gestión conforman la matriz de planificación denominada matriz de ejecución de metas físicas y financieras de las Corporaciones Autónomas Regional de Nariño, donde como corporación piloto se asignó a CORPONARIÑO.

La Corporación atendiendo las exigencias de este proceso de seguimiento realizó la planeación de los requerimientos para su creación y conformación de la matriz, en vista de obtener la línea base de las metas físicas y financieras de las Corporaciones y propiamente dicho de CORPONARIÑO, donde se debía obtener el stock de cada uno de los proyectos ejecutados y en ejecución, por lo cual, se creó un aplicativo herramienta denominado “Banco de Proyectos Gestor”, donde su fin esencial es a partir de la formulación y estructuración de cada uno de los proyectos que conformaban los programas ambientales y las líneas estratégicas respectivamente.

Actualmente, la Corporación Autónoma Regional de Nariño CORPONARIÑO, cuenta con 10 dependencias entre Subdirecciones, oficinas asesoras y centros ambientales, las cuales deben formular, estructurar, radicar, evaluar y gestionar los proyectos de inversión y funcionamiento.

Los recursos para CORPONARIÑO, provienen del presupuesto general de la Nación, propiamente dicho de los recursos públicos, los cuales son solicitados desde la alineación del Plan de presupuesto de la Entidad, donde es atendido en el sistema PCTG<sup>11</sup> y el banco de programas y los proyectos y que a partir de la conformación de la matriz de las metas físicas y financieras fue creado.

---

<sup>11</sup> PCTG: Sistema Financiero y presupuestal de la Corporación.

Dentro de los lineamientos estratégicos, CORPONARIÑO, con la implementación del banco de programas y los proyectos, y las diferentes metodologías de formulación de los proyectos, permite tener el empoderamiento de la ejecución de los proyectos, desde las etapas de la formulación y así obtener el control de la ejecución de los mismos, con el fin de generar el impacto de la gestión a la comunidad en cuanto a los temas de la inversión ambiental.

En la corporación se presentan lineamientos insuficientes y a su vez inexistentes con respecto a las metodologías necesarias para la consecución de los recursos, y esto conlleva a que se requieran estrategias y metodologías para la generación de los proyectos según su área de aplicación y tamaño, lo cual genera desgaste administrativo y a su vez proyectos que no generan impacto en la comunidad.

Visto desde otro ángulo, la coordinación de los proyectos en cuanto a su ejecución quedará a cargo y el criterio de las diferentes subdirecciones, y los directivos, y a su vez los contratistas, donde no tienen una formación específica en el manejo y gerencia de los proyectos, ante lo cual, se presentan deficiencias específicas en la formulación y posterior ejecución de éstos.

Además, la gestión de los proyectos no se realiza en una forma adecuada ya que su programación se conforma a partir de un plan de acción institucional y de acuerdo al Plan Nacional de Desarrollo (PND<sup>12</sup>) el cual por su planificación pretende tener sostenibilidad, ya que en el medio ambiente existe variación y de ahí no se puede tener el aseguramiento de su finalidad.

De otra parte, se evidencia que en la oficina de planeación y direccionamiento estratégico y con el banco de proyectos no se ha podido conformar una PMO® de apoyo, categoría que el Project Management Institute PMI® (2013) define como la que: *“desempeña un rol*

---

<sup>12</sup> PND: Plan Nacional de Desarrollo.

*consultivo para los proyectos, suministrando plantillas, mejores prácticas, capacitación, acceso a la información y lecciones aprendidas de otros proyectos”. (p. 5).*

La anterior situación dificulta el proceso de análisis de la información que contiene cada uno de los programas y los proyectos en la Entidad. Estas dificultades están relacionadas con la cultura de los proyectos, las deficiencias en la formulación, insuficiente capacitación, duplicidad de proyectos y la dispersión de lo que se está haciendo dentro de la finalidad como actor en el campo ambiental, conllevando a la pérdida de los recursos considerables para el bien común de la región.

### **1.3 Justificación**

CORPONARIÑO en sus ejercicios de planeación de todo carácter, participa a través de la concertación con los diversos actores involucrados, en especial cuando se requiere de la aplicación de los acuerdos para la acción conjunta en sus funciones.

Con el propósito de contribuir con el desarrollo sostenible de la región bajo los principios de transparencia, eficiencia, articulación interinstitucional, participación, enfoque territorial, equidad y a la vez garantizar el ejercicio de la autoridad ambiental, la Entidad requiere fortalecer su capacidad institucional y posicionar su imagen corporativa considerando para esto tanto las circunstancias internas de la Entidad, como las nuevas y cambiantes realidades y tendencias de los niveles nacional e internacional mediante los sistemas competitivos, tecnológicos, innovación y de gestión administrativa, operativa y técnica.

En este contexto, para enfrentar los nuevos retos y responsabilidades, se deben adoptar estrategias que definan el direccionamiento de la gestión, como el diseño e implementación de una oficina de proyectos o unidad de proyectos para el direccionamiento estratégico de las políticas, objetivos, estrategias, programas y proyectos que la lleven a superar los



condicionantes, soportado en los procesos de modernización, innovación y tecnología, organizando sus funciones, competencias, y formalizando sus procesos y los procedimientos, y estandarizándolos tanto a nivel técnico, administrativo y financiero; así como los instrumentos de coordinación, comunicaciones, seguimiento y control.

En la ejecución de las acciones, la Institución considera una visión de los procesos, generando cultura de la ejecución sistemática de los proyectos que generen alto impacto ambiental con un beneficio social, evitando la dispersión de las acciones e inversiones, y los recursos que deben estar soportados bajo la implementación de una estrategia de sostenibilidad financiera que le permita incrementar sus propios recursos y gestionar aportes del nivel regional, nacional e internacional. Para ampliar la cobertura y la presencia institucional en toda el área de jurisdicción y que la Entidad requiere contar con instalaciones y dotaciones adecuadas, especialmente en las zonas de difícil acceso en el Departamento, en un ambiente laboral propicio que le permita al funcionario, ejercer a cabalidad sus funciones.

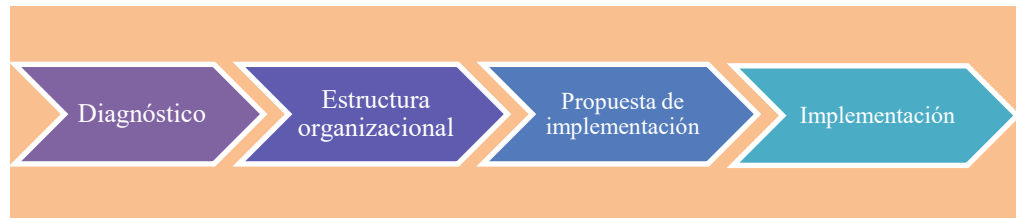
Dentro de la oficina de planeación estratégica institucional se ha detectado sus fortalezas y limitaciones, concluyéndose que para alcanzar su visión y cumplimiento de la misión, se hace necesario desarrollar la oficina de proyectos por los argumentos ya presentados.

#### **1.4 Alcance**

Con la realización de la propuesta se busca realizar un diagnóstico de la madurez de la oficina de gestión de proyectos, bajo los lineamientos de PMI®, a partir de la estructuración organizacional y del funcionamiento de la misma en la oficina de Planeación y Direccionamiento Estratégico de CORPONARIÑO, que fortalezca la planificación, la administración y la gestión de los proyectos.

La propuesta no llegara hasta la fase de implementación, por lo que su alcance sólo será de presentar la fase de diseño de la PMO® a partir de la existencia del banco de proyectos.

Ilustración 1 Alcance de la propuesta



*.Fuente: Elaboración propia.*

Este trabajo de investigación nos permitirá determinar qué modelo de madurez; en el ámbito de la gestión de proyectos de la organización, se encuentra, (como porcentaje de madurez), respecto a un estándar (PMI® en el caso de OPM3®), y establecer un plan de mejora, con base en los criterios integrales y objetivos.

### 1.5 Pregunta de Investigación

¿Cuál es el diseño de una Oficina de Proyectos de la Corporación Autónoma Regional de Nariño CORPONARIÑO, que permita mejorar la gestión de los proyectos?

## 2. OBJETIVOS

### 2.1 Objetivo general

Diseñar la estructura organizacional de la oficina de gestión de proyectos que permita realizar el monitoreo del desempeño de los proyectos en ejecución para la Corporación Autónoma Regional de Nariño - CORPONARIÑO, a partir de la articulación de los lineamientos y del modelo de gestión de proyectos del Project Management Institute (PMI®)<sup>13</sup> y OPM3®.

### 2.2 Objetivos específicos

- Elaborar un diagnóstico de madurez de la Oficina de Gestión de Proyectos que permita realizar monitoreo del desempeño de los proyectos en ejecución para la Corporación Autónoma Regional de Nariño CORPONARIÑO, a partir de los estándares de PMI®, OPM3®.
- Diseñar la estructura organizacional de la Oficina de Gestión de Proyectos a partir del modelo PMO® que más se adapte a las necesidades de CORPONARIÑO para fortalecer su capacidad técnica.
- Definir las funciones, roles y procedimientos de la estructura organizacional de la oficina de gestión de proyectos, que permita estandarizar la gestión de proyectos y contribuir al mejoramiento continuo de la administración de la Corporación Autónoma Regional de Nariño - CORPONARIÑO.

---

<sup>13</sup> Project Management Institute PMI®, Instituto de dirección de proyectos

### 3. MARCO REFERENCIA CONCEPTUAL

El marco referencial conceptual del presente trabajo, se centra en el desarrollo del conocimiento y la experiencia del PMI® alrededor de la gerencia de proyectos, parte vital para el diseño, y la creación e introducción del concepto de Oficina de Gestión de Proyectos (OGP) o PMO® por su sigla en inglés (Project Management Office).

PMBOK®<sup>14</sup> (2013) explica que el término portafolio se refiere a un conjunto de proyectos o programas y otros trabajos que se agrupan para facilitar la dirección eficaz de ese trabajo para cumplir con los objetivos estratégicos del negocio. Los proyectos o programas del portafolio no necesariamente tienen que ser interdependientes o estar directamente relacionados.

Por otra parte, PMBOK® (2013) explica que un programa es un grupo de proyectos relacionados cuya dirección se realiza de manera coordinada para obtener beneficios y control que no se obtendrían si fueran dirigidos de forma individual.

Según el PMBOK® (2013) un proyecto es un esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único. Es temporal ya que tiene un fin y comienzo definidos, el inicio se da cuando es aprobado y el fin cuando termina, ya sea que se logren o no se logren los objetivos; crea un entregable singular que es único en su género, diferente en forma perceptible de los demás entregables y que no ha sido hecho anteriormente exactamente de la misma forma y es de elaboración gradual, progresiva y realizada mediante incrementos (PMI®, 2013; Crowe, 2006; Johnson, 2007 & Mulcahy, 2009).

La definición de una PMO®, de acuerdo al Project Management Institute (2013) es una estructura de gestión que estandariza los procesos de gobierno relacionados con el proyecto y hace más fácil compartir los recursos, las metodologías, las herramientas y las técnicas

---

<sup>14</sup> PMBOK: Guía metodológica estandarizada de dirección de proyectos

(PMBOK®, 2013) en resumen: una oficina de dirección de proyectos es un equipo dentro de una organización que cumple con varias tareas asignadas, coordinada con los proyectos que se encuentran bajo su jurisdicción y alineadas a la dirección centralizada. Las responsabilidades de una PMO® pueden abarcar desde el suministro de las funciones de soporte para la dirección de los proyectos hasta la responsabilidad de la propia dirección de uno o más proyectos.

Rad y Raghavan (2000) definen la PMO® como una Entidad organizacional que provee el foco institucional en los procedimientos de gestión de proyectos; funciona como un mecanismo para la continuidad organizacional de las experiencias y lecciones aprendidas durante el proceso de administración de proyectos. Además, facilita la integración de las actividades de gestión de los proyectos y finalmente, actúa como un centro corporativo de las competencias en esta área.

Lo primordial es determinar en qué estado se encuentra nuestra empresa de estudio, respecto al Project Management, con la aplicación de un diagnóstico de sus métodos, prácticas, y establecer el Roadmap para lograr su implantación, apoyados por los directivos incluyendo la alta dirección.

Además de lo planteado, Kerzner (2004) describe la oficina de gestión de proyectos, PMO® como el guardián de la gestión de la propiedad intelectual del proyecto. Según Parvis (2000), la PMO® es el mecanismo administrativo por el que se proporciona un punto focal para las actividades de gestión de proyectos de organización.

Engwall (1998) indica que la gestión de proyectos como teoría incluye una colección articulada de las mejores prácticas tomadas del estudio de los grandes proyectos de ingeniería norteamericana, además, Grey y Larson (2011) describen una PMO® como una Entidad fundamental de una organización, que adopta una variedad de funciones y estructuras, pero debe centrarse en añadir un valor a una organización y sus clientes, para alcanzar el rendimiento deseado de la dirección, Amendola (2004) describe una oficina de

gestión de proyectos como un grupo o departamento dentro de una empresa, que aplican las buenas prácticas alineados a las normas, estándares, herramientas y metodologías para la dirección y gestión de los proyectos dentro de la organización, para el logro de la optimización y sostenibilidad de los Capex y Opex en la empresa y el Project Management Institute PMI® (2014), lo describe como la Entidad dentro de una organización que tiene varias responsabilidades asignadas con relación a la dirección centralizada y coordinada de aquellos proyectos que se encuentran bajo su jurisdicción. En términos generales, una PMO® es una Entidad dentro de la organización, que asume diversas responsabilidades relacionadas con la gestión coordinada y centralizada de los proyectos bajo su potestad.

La gestión de los proyectos está basada en la ejecución de los mismos y estos se definen como: un esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único (PMI® ,2008), otros autores como Palacios (1998) define un proyecto como un trabajo que realiza la organización con el objetivo de dirigirse hacia una situación deseada, según Kerzner (2004) un proyecto puede ser considerado como una serie de actividades o tareas multifuncionales, con un objetivo específico a ser completado, dentro de un tiempo definido, con los plazos y los recursos limitados.

Los proyectos tienen un ciclo de vida, el Project Management Institute (2008), los define como un conjunto de fases del mismo, generalmente secuenciales y en ocasiones superpuestas, cuyo nombre y número se determinan por las necesidades de gestión y control de la organización u organizaciones que participan en el proyecto, la naturaleza propia del proyecto y su área de aplicación.

Un ciclo de vida puede documentarse con ayuda de una metodología. El ciclo de vida del proyecto puede ser determinado o conformado por los aspectos únicos de la organización, de la industria o de la tecnología empleada. Mientras que cada proyecto tiene un inicio y un final definidos, los entregables específicos y las actividades que se llevan a cabo entre éstos variarán ampliamente de acuerdo con el proyecto. El ciclo de vida proporciona el marco de

referencia básico para dirigir el proyecto, independientemente del trabajo específico involucrado.

El PMBOK® (2014) define el ciclo de vida de un proyecto como la serie de fases por las que atraviesa un proyecto desde su inicio hasta su cierre. Las fases son generalmente secuenciales y sus nombres y números se determinan en función de las necesidades de gestión y control de la organización u organizaciones que participan en el proyecto, la naturaleza propia del proyecto y su área de aplicación.

Los proyectos varían en tamaño y complejidad. Todos los proyectos, sin importar cuán pequeños o grandes, o cuán sencillos o complejos sean, pueden configurarse dentro de la siguiente estructura del ciclo de vida:

- Inicio.
- Planeación - organización.
- Ejecución del trabajo.
- Seguimiento y control.
- Cierre.

La agrupación de varios proyectos se denomina programa de proyectos y están encaminados conjuntamente al logro de un objetivo de la empresa, y el portafolio es el conjunto de programas alineados a la estrategia de la empresa y al cumplimiento de los resultados de los objetivos de la misión y del ser de la empresa.

El PMBOK® (2014) define un programa como un grupo de proyectos relacionados cuya dirección se realiza de manera coordinada para obtener los beneficios y el control que no se obtendrían si fueran dirigidos de forma individual. Chin (2004) añade que un portafolio es como un conjunto de proyectos o programas y otros trabajos, que se agrupan para facilitar la gestión efectiva de ese trabajo, a fin de cumplir con los objetivos estratégicos de negocio. Los proyectos o programas del portafolio no necesariamente tienen que ser interdependientes o estar directamente relacionados (Hobbs B. y Aubry M, 2007).

Una oficina de proyectos se puede catalogar como un programa y se define por varios autores como un cuerpo o Entidad dentro de una organización que tiene varias responsabilidades asignadas con relación a la dirección centralizada y coordinada de aquellos proyectos que se encuentran bajo su jurisdicción (Kerzner (2004); PMBOK® (2014) y Parvis (2000)).

Las responsabilidades de una oficina de gestión de proyectos pueden abarcar desde proveer las funciones de apoyo para la dirección de los proyectos hasta la responsabilidad de dirigir los proyectos directamente.

Una función fundamental de esta oficina es brindar el apoyo a los directores del proyecto de los diferentes procesos, entre ellas, según el PMBOK® (2014) son:

Procesos de gestionar recursos dentro de la cual se involucran actividades como desarrollar el acta de constitución del proyecto, el plan para la dirección, la ejecución, control y cierre del proyecto.

- **La gestión del alcance del proyecto**

Incluye los procesos necesarios para garantizar que el trabajo requerido tenga los instrumentos necesarios para completarlo con éxito. Dentro de sus procesos esta recopilar los requisitos, definir el alcance, subdividir los entregables, verificación y control del alcance.

- **La Gestión del Tiempo del Proyecto**

Incluye los procesos requeridos para gestionar la finalización del proyecto a tiempo. Incluye definir y secuenciar las actividades, estimar los recursos, la duración, y desarrollar el cronograma de actividades y control del mismo.



- **La Gestión de los Costos del Proyecto**

Incluye los procesos involucrados en estimar, presupuestar y controlar los costos de modo que se complete el proyecto dentro del presupuesto aprobado. En este proceso se incluyen: estimar los costos, determinar el presupuesto y controlar los costos.

- **La gestión de la calidad del proyecto**

Incluye los procesos y las actividades de la organización ejecutante que determinan las responsabilidades, los objetivos y las políticas de la calidad a fin de que el proyecto satisfaga las necesidades por las cuales fue emprendido. Implementa el sistema de gestión de calidad por medio de las políticas y los procedimientos, con las actividades de mejora continua con los procesos llevados a cabo durante todo el proyecto, según corresponda, e incluyen: planificar la calidad, realizar el aseguramiento de la calidad, y realizar el control de la calidad.

- **Gestión de los recursos humanos del proyecto**

Incluye los procesos que organizan, gestionan y conducen el equipo del proyecto. El equipo del proyecto está conformado por aquellas personas a las que se les han asignado roles y responsabilidades para completar el proyecto, incluyen: desarrollar el plan de los recursos humanos, adquirir el equipo del proyecto, desarrollar el equipo del proyecto, y dirigir el equipo del proyecto.

- **Gestión de las comunicaciones del proyecto**

Incluye los procesos requeridos para garantizar que la generación, la recopilación, la distribución, el almacenamiento, la recuperación y la disposición final de la información del proyecto sean adecuados y oportunos. Los procesos de gestión de las comunicaciones del

proyecto incluyen: identificar a los interesados, planificar las comunicaciones, distribuir la información, gestionar las expectativas de los interesados e informar el desempeño.

- **Gestión de los riesgos del proyecto**

Incluye los procesos relacionados con llevar a cabo la planificación de la gestión, la identificación, el análisis, la planificación de la respuesta a los riesgos, así como su monitoreo y control en un proyecto. Los objetivos de la gestión de los riesgos del proyecto son aumentar la probabilidad y el impacto de eventos positivos, y disminuir la probabilidad y el impacto de los eventos negativos para el proyecto, por consiguiente se incluyen: planificar la gestión de riesgos, identificar los riesgos, realizar el análisis cualitativo de riesgos, realizar el análisis cuantitativo de riesgos, planificar la respuesta a los riesgos, monitorear y controlar los riesgos.

- **La gestión de las adquisiciones del proyecto**

Incluye los procesos de compra o adquisición de los productos, servicios o resultados que es necesario obtener fuera del equipo del proyecto a fin de realizar el trabajo e incluye los procesos de gestión del contrato y de control de los cambios necesarios para desarrollar y administrar contratos u órdenes de compra emitidas por los miembros autorizados del equipo del proyecto. Los procesos que se incluyen son: planificar las adquisiciones, efectuar las adquisiciones, administrar y cerrar las adquisiciones.

- **Gestión de los interesados**

Casey y Peck (2001) clasifican los diferentes tipos de oficinas de administración de proyectos en tres tipos: Estación meteorológica, Torre de control y Pool de recursos.

- **Estación Meteorológica**

Su misión básica es informar, Kerzner (2004) aclara que es la solución cuando hay vocabularios diferentes y variados tipos de informes, al respecto, Parvis (2000) añade que sólo informa la evolución de los proyectos, pero no influencia en ellos PMBOK® , (2014) no tiene autoridad. Puede entregar reportes generales del estado de cada proyecto. Puede tener registros históricos de proyectos.

- **Torre de control**

Casey y Pewck (2001) aclaran que su misión básica es impartir instrucciones a los directores de proyecto quienes a su vez deben obedecerlas. Es la solución si hay capacitación, lecciones aprendidas y herramientas sin que se usen. Debe garantizar que la metodología creada será usada y buscar permanentemente mejorar los procesos. Establece metodologías de gestión de proyectos, incluyendo gestión del riesgo, definición de roles y responsabilidades, comunicación, lecciones aprendidas y herramientas. Responsable de la consultoría interna (Coss Bu, 2005).

- **Pool de recursos**

Corresponde a un inventario de los recursos disponibles a los jefes y los gerentes de los proyectos en su desarrollo y el ciclo de vida (Casey y Peck, 2001).

- **Metodologías para la oficina de gestión de proyectos**

Project Management Institute (PMI®, 2014) define la metodología como la aplicación de los conocimientos, las prácticas, las técnicas, y los procedimientos y las reglas para la ejecución de los proyectos eficaces y eficientemente diseñados. Es una herramienta que permite que se cumplan los objetivos en tiempo, costo y calidad. Mediante el uso de una metodología, los gerentes de los proyectos incrementan la probabilidad de la entrega de lo que el cliente quiere, acomodándose a las restricciones del tiempo y el presupuesto que se dan (Ionel, 2008) y Alonso (2007).

Adaptar una metodología a un instrumento creado como es el banco de proyectos, requiere, con antelación realizar un análisis para conocer cómo se encuentra la organización, y conocer sus limitantes para ponerla en marcha, si la estructura a proponer es flexible, temporal o permanente, o si existen los procesos y prácticas adecuadas tanto en los recursos como el recurso humano (Charvat, 2003, pág. 165 - 166).

Existen diferentes metodologías de diagnóstico desarrolladas en distintos niveles y aplicadas en diferentes sectores. Estas evalúan las capacidades de la organización en cuanto a sus procesos de dirección y gestión de los proyectos, y permiten conocer el estado en que se encuentra, con el fin de aplicar planes de acción operativos, tácticos y estratégicos. En el presente trabajo, se ha realizado la investigación sobre tres metodologías.

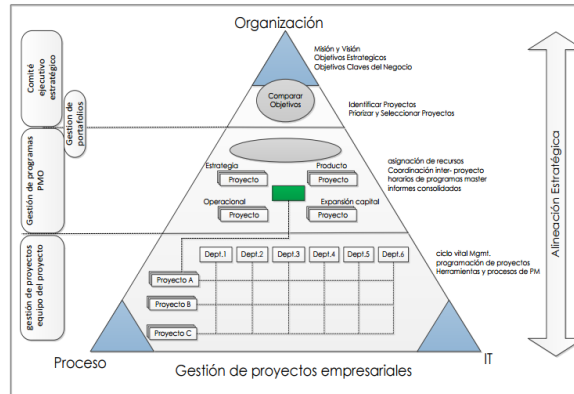
- **OPM3®**

OPM3® son las siglas en inglés de Organizational Project Management Model Maturity (OPM3®).

El OPM3® es un estándar publicado por el Project Management Institute (PMI®) en 2003 y diseñado para ayudar a las organizaciones a medir su madurez en el manejo sistemático de los proyectos, programas y portafolios; en forma alineada con el logro de los objetivos estratégicos de la organización. El OPM3® también ayuda a las organizaciones a planificar las mejoras para incrementar su madurez corporativa en la dirección y gestión de los proyectos. El OPM3® se relaciona con 4 niveles de madurez para sus tres dominios: proyectos, programas y carteras.

El incremento en la madurez diseñado en el OPM3® consiste en una serie de dimensiones, o diferentes formas de ver la madurez de una organización. Una dimensión envuelve las mejores prácticas en términos de su asociación con los estados progresivos de la mejora en los procesos, desde la estandarización, la medición, el control y finalmente la mejora continua:

Ilustración 2 Modelo OPM3® (Organizational Project Management Model Maturity) Dharma Consulting recuperado: [www. blog.dharmacon.net/download/33/](http://www.blog.dharmacon.net/download/33/).



Fuente: Modelo OPM3®, PMI®

- **P3M3®**

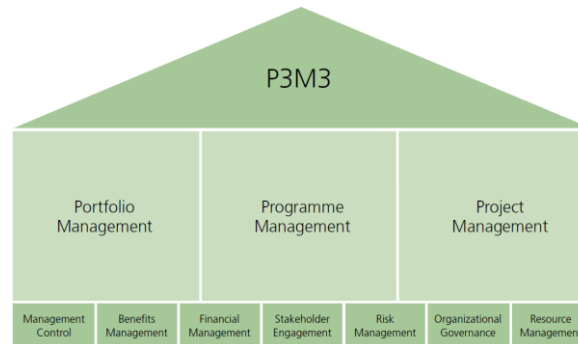
P3M3® sus siglas en inglés, el Portfolio Programme and Project Management Maturity Model, contiene tres modelos distintos: Portfolio Management Maturity Model (PfM3®), Programme Management Maturity Model (PgM3®), Project Management Maturity Model (PjM3®). Aunque conectados no hay interdependencias entre estos modelos, que permite la evaluación independiente en cualquiera de las disciplinas específicas. Este modelo puede ser utilizado como una herramienta independiente en la búsqueda de mejorar un área. Cada modelo utiliza un esquema de madurez de cinco niveles y estos cinco niveles según Amendola (2004) y Cooke (2002) son:

- Nivel 1 – Awareness of process (Conocimiento del proceso)
- Nivel 2 – Repeatable process (Proceso repetible)
- Nivel 3 – Defined process (Proceso definido)
- Nivel 4 – Managed process (Proceso manejado)
- Nivel 5 – Optimized process (Proceso optimizado)

P3M3® presenta una ventaja que permite a las organizaciones revisar sólo una o varias de las perspectivas del proceso ya sea a través de los tres modelos definidos anteriormente o

en uno sólo de ellos. Portfolio Programme and Project Management Maturity Model P3M3® (2013)

Ilustración 3 Modelo p3m3® (portfolio, programme and project management maturity model) <http://www.vanharen.net>



*Fuente: Modelo P3M3®, PMI®*

- **3MP®**

La metodología 3MP® (Management Maturity Model & Portfolio, Program and Project Management) consiste en un modelo alineado a la norma ISO 19011 (Directrices para la auditoría de los sistemas de gestión) e ISO 21500 (Directrices para la Dirección y Gestión de Proyectos), con base en la estructura del CMMI (Capability Maturity Model) y adecuado al modelo Delta Assessment Process (IPMA). Este modelo ha sido desarrollado por el PMM Institute for Learning<sup>15</sup>.

El 3MP evalúa la situación de la empresa en cuanto al Project Management, identificando y analizando las oportunidades de mejora en las 10 áreas clave del Project Management adaptándose a la cultura y el contexto operacional de la empresa.

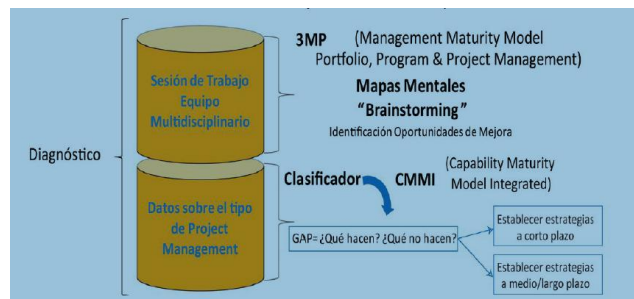
Las 10 áreas clave del Project Management son:

1. Integración
2. Alcance
3. Tiempo

<sup>15</sup> 18th International Congress on Project Management and Engineering Alcañiz, 16-18th July 2014

4. Costo
5. Calidad
6. Recursos Humanos o RRHH
7. Comunicaciones
8. Riesgos
9. Adquisiciones
10. Stakeholders

Ilustración 4 Metodología de Assessment 3MP® PMM Institute for Learning (Amendola. L, Depool. T, 2007, 2012).



Fuente: Modelo 3MP®, PMI®

#### 4. MÉTODO DE SOLUCIÓN

La Oficina de Planeación y Direccionamiento Estratégico de CORPONARIÑO, durante todas las vigencias del Plan de Acción Institucional, ha venido desarrollando diferentes informes exigidos por los entes de control y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), donde se evidencia la gestión semestral y anual de su marco de planificación que es el PAI<sup>16</sup>. Los informes evidencian inconsistencias en la información que es la raíz fundamental de la problemática, donde nuestra investigación conlleva al diseño de una oficina de los proyectos que permita direccionar y planificar todos los procesos y procedimientos y dar cumplimiento a los objetivos de las estrategias que la Ley lo permite y lo exige.

Cuando se habla de la administración de los recursos, hay que tener presente que éstos conforman toda la parte administrativa y funcional de la Entidad como son: planificación y gestión, gestión de conocimiento, gestión administrativa y organizacional, infraestructura tecnológica, sostenibilidad financiera, evaluación y seguimiento.

La importancia de la creación de una oficina para la realización de los proyectos de CORPONARIÑO tendrá que basarse en el direccionamiento, gestión y administración de los recursos a tenerse en cuenta como:

- Importancia de los programas, proyectos y actividades de acuerdo con el impacto en la gestión de la Entidad.
- Importancia de los programas y proyectos de acuerdo a la jerarquización de las estrategias.

---

<sup>16</sup> PAI. Plan de Acción Institucional



- Importancia de los programas, proyectos y actividades proporcional a los recursos asignados.
- Alianzas con organizaciones y/o instituciones que participarán en la ejecución de programas y proyectos.
- Grado de gobernabilidad de la Corporación Autónoma Regional sobre los programas y los proyectos.
- El alcance de la oficina de proyectos es liderar la gestión de éstos contemplados en CORPONARIÑO.
- Cumplir con el fin de los programas y así alinearse con la misión y visión de la Entidad.

La PMO® de CORPONARIÑO debe proporcionar respaldo para la gestión de los proyectos mediante la capacitación coordinada por la Oficina de Planeación y Direccionamiento Estratégico, basado con base en ayudas de herramientas de formación tecnológicas.

La Oficina de proyectos deberá gestionar las diferentes etapas del proyecto, desde la planeación, consecución de los recursos financieros con base en los presupuestos iniciales y programado en el PAI, y el recurso humano con la asesoría a la asignación de los roles y los responsables y el cierre.

En la etapa de planeación, se debe asegurar la transferencia del conocimiento, la capacitación continua en la gestión de los proyectos, las metodologías, y las herramientas. Por otra parte la oficina adquirirá el rol de asesoramiento y supervisión para elaborar las etapas de seguimiento y control de los proyectos con respecto a los avances y cumplimientos de metas, indicadores y actividades.

Ilustración 5. Metodología de Planificación de la PMO®



Fuente: Elaboración propia.

En la etapa de cierre de cada uno de los proyectos, se deberá documentar todas las lecciones aprendidas, para impulsar una mejora continua de cada uno de los procesos estratégicos de la Entidad.

El diseño de la Oficina de Gestión de proyectos soportará la gestión de proyectos para la Corporación Autónoma Regional y constituye un aporte ya que genera valor a la gestión del proceso administrativo y estratégico de la Entidad, a la ejecución de proyectos contemplados en el Plan de Acción Institucional, que logra una mejor planificación estratégica y la excelencia en la definición y gestión de los programas y proyectos.

La oficina de proyectos de la Corporación constituye la unidad clave para hacer que la gerencia de éstos se institucionalice y llegue a tener mejores resultados.

Desde otro punto de vista, los proyectos serán alineados a la estrategia de la Corporación Autónoma Regional, y se dispondrá de una unidad responsable de la generación de los programas de sostenibilidad, competencias, habilidades, y métricas para los proyectos, con el fin de generar mayor profesionalismo, y efectividad en los equipos de trabajo y la calidad en los entregables, la estandarización de las metodologías, los procesos de los indicadores de medición de las metas, las actividades y la gestión de los proyectos, logrando así mayor

control en la ejecución de los mismos, además de ello, con la instauración de la oficina para la realización de los proyectos se realizará un control de la gestión, y por ende, de la mejora continua con respecto a realizar un seguimiento al portafolio, que es el cumplimiento de las líneas de estrategia y objetivos del Plan de Acción Institucional de la Corporación Autónoma Regional de Nariño.

Corponariño, estableció su PMO® a partir de la construcción del banco de proyectos donde quiere fortalecer en primera medida la administración ordenada de los proyectos, que a su vez, con el conocimiento que adquieren sus funcionarios analizan que la Entidad no sólo necesita de la administración, la organización, sino de la dirección eficiente de los proyectos, y la gestión de éstos con calidad, que faciliten el manejo centralizado de los proyectos debido al aumento y su complejidad, que demuestren innovación organizacional, y por ello se implementa los métodos y estándares del PMI®, que están altamente correlacionados con el desempeño de los proyectos.

Es importante resaltar que la Corporación Autónoma Regional de Nariño (CARN) adopta la gestión organizacional de proyectos OPM3®, para desempeñar una gestión sistemática de los proyectos, los programas y el portafolio, basándose en su Plan de Acción Institucional PAI y así llevar a cabo los proyectos que sean correctos a su competencia y dominio, la alineación de los proyectos con los objetivos estratégicos de acuerdo con los recursos debidamente asignados.

Además, permitirá desarrollar metodologías de gestión de proyectos, estableciendo así la implementación de la aplicación de las mejores prácticas y estándares para la gestión siguiendo las políticas de la Corporación.

### **Estrategias**

- Uso de metodologías, formatos y software aplicado del banco de proyectos.
- Seguimiento y control a la gestión mediante la evaluación de la matriz de acciones de ejecución de proyectos.

- Asesorar a los responsables de la ejecución de los proyectos a través de las metodologías de la gestión de proyectos.
- Registrar y realizar seguimientos a los avances realizados.
- Gestionar alianzas estratégicas para los proyectos de cofinanciación.
- Generar ideación de proyectos y centralizar la información en el Banco de proyectos Gestor<sup>17</sup> de CORPONARIÑO.
- Calidad en la formulación de los proyectos.

### **Factores de éxito para la opción de cambio**

- Conocimiento de la estrategia.
- Planificar la comunicación y establecer reuniones periódicas con el comité de proyecto y los responsables de los proyectos.
- Establecer el alcance, expectativas.
- Conocimiento de la planificación necesaria, para un control y seguimiento de los proyectos y sus costos alineados con la estrategia.
- Formar el equipo encargado de los proyectos el cual requiere entrenamiento en metodologías, herramientas y procedimientos.
- Exigir calidad y cumplimiento en los proyectos, puntualidad en la entrega y exigir entregables con calidad.
- Recursos operativos: información, infraestructura y recursos económicos disponibles en forma oportuna.

Por otra parte, la organización de la información se basará en la interacción que la oficina de proyectos se haga con el Sistema de Gestión de Calidad SGC<sup>18</sup> de CORPONARIÑO mediante su caracterización e integración a los parámetros del sistema en sus procesos estratégicos, como en su estandarización de los procedimientos de la oficina de proyectos.

---

<sup>17</sup> Oficina de planeación, Gestor Banco de Proyectos de CORPONARIÑO.

<sup>18</sup> Sistema de Gestión de Calidad SGC.

## **5. CONTRIBUCIÓN DEL TRABAJO A LA MAESTRÍA EN LA GERENCIA DE PROYECTOS**

El objetivo de este trabajo es conceptualizar el diseño de la estructura organizacional de una oficina de gestión de proyectos en forma adecuada para CORPONARIÑO, teniendo en cuenta el estado actual de la gestión de los proyectos y las necesidades específicas de la empresa. Se realizará un estudio descriptivo que tendrá como alcance las fases del diagnóstico organizacional y el diseño de la PMO®.

Es por ello, que con el diseño de la estructura organizacional de una oficina de gestión de proyectos y aplicando la metodología más apropiada a la Entidad y que mediante los conceptos y conocimientos de gerencia estratégica de proyectos de la Maestría en Gerencia de Proyectos de EAFIT, se logrará que todos los procesos que genere la administración y el gerenciamiento de cada uno de los proyectos se alineen, a través de las metodologías con los objetivos y los fines estratégicos de la institución, donde en forma coordinada, la gestión corporativa lleve un proceso significativo en la ejecución de los proyectos.

Es así, que mediante el análisis de la información que genere el banco de proyectos y el grado de madurez de ellos, y mediante la aplicación de la metodología de PM3® para su diseño se logrará integrar en forma coordinada y estratégica toda la gestión de su plan de acción.

Igualmente, con la realización e implementación de la estructura organizacional de una oficina en CORPONARIÑO se contribuye a la generación de cada uno de los proyectos establecidos con antelación, y a su vez a tener un respaldo dentro de todos sus procesos, para asegurar la vida útil de la PMO®, que se caracterizará dentro del proceso estratégico del Sistema de Gestión de Calidad SGC, donde se estandarizará todos los procedimientos que genere la oficina de gestión de proyectos y que servirá de retroalimentación para las actualizaciones al Sistema Gestor Banco de Proyectos dentro de la Entidad, como también a la gestión del conocimiento e innovación de la profesión.

## **6. PRODUCTOS ESPERADOS**

Con base en el presente trabajo dirigido al diseño de la estructura organizacional de una oficina que se contextualizará mediante un primer análisis de la información y los datos que genere el banco de proyectos, cuyos datos obtenidos conllevarán a dicho diagnóstico acerca de la madurez de los mismos, y los resultados del cumplimiento y el avance generado en los informes de la gestión institucional. De dicho análisis se procederá a estudiar y se hará énfasis en la metodología de PMO<sup>®</sup> y su aplicación que conllevará a una propuesta, mediante la generación de un documento propio en su diseño, estructura, funcionalidad, requerimientos, estandarizaciones y a futuro consolidarse como tal, mediante la integración ante el SGC de la Entidad que servirá de ayuda a una posible fase de implementación y puesta en marcha de la oficina de gestión.

## **7. DISEÑO DE LA OFICINA DE GESTIÓN DE PROYECTOS ADSCRITA AL ÁREA DE PLANEACIÓN Y DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE NARIÑO – CORPONARIÑO.**

CORPONARIÑO, mediante el aprovechamiento de los conocimientos de sus funcionarios en gerencia de proyectos, y su base tecnológica, adoptará la estrategia para diseñar su oficina de gestión de proyectos PMO®, donde se realizará la definición metodológica para la implementación de las guías, procedimientos y estándares que se utiliza al interior de la Corporación para la gerencia de su portafolio, programas y proyectos, para el respectivo control y monitoreo.

### **7.1 Elaboración del diagnóstico de madurez de la Oficina de gestión de proyectos del Área de Planeación y Dirección Estratégico de CORPONARIÑO**

Dentro de este trabajo el modelo que se aplicará para la estructuración de la oficina de gestión de proyectos, ésta se desarrollará aplicando el modelo OPM3® y a las fases propuestas del conocimiento, evaluación, control y mejora continua, a partir de la organización de la planeación de los proyectos, con base de la herramienta de gestor banco de proyectos.

Mediante la medición de la madurez de la PMO® a diseñar, se concluirá en la estructuración, elaboración de formatos, estandarizaciones, planteamiento de funciones y roles, y la administración de los recursos que generen las lecciones aprendidas, y que conlleven al mejoramiento continuo de sus procesos en CORPONARIÑO.

### **7.1.1 Adquisición de conocimiento**

Dentro de la adquisición del conocimiento, el objetivo primordial es el monitoreo de la ejecución de los proyectos en CORPONARIÑO, que se parte de la elaboración del cuestionario para la realización de las entrevistas a los encargados de la aplicación del banco de proyectos en todas sus etapas y cuyos ejecutores de todas las subdirecciones en la metodología PMI®, más concretamente en las áreas del conocimiento, y en la implementación del modelo de evaluación OPM3® y su importancia en el fortalecimiento de la gestión de los proyectos ambientales en su etapa de ejecución.

Inicialmente se presenta un contexto de la Corporación, de la existencia del banco de proyectos, su planeación y su estructura.

### **7.1.2 Generalidades de la Corporación Autónoma Regional de Nariño – CORPONARIÑO**

CORPONARIÑO, como ente corporativo de carácter público, desarrolla sus acciones considerando las directrices nacionales establecidas, organización y funcionamiento de las Entidades públicas, las políticas de desarrollo administrativo, la carrera administrativa y el empleo público, aplicando las reglas que definen los procesos de contratación pública. Así mismo, como Corporación Autónoma define sus enfoques propios.

Desde su creación en 1982, dado su tamaño funcional que la caracteriza como una Corporación pequeña y de menores ingresos financieros, a pesar de la gran cobertura en el área geográfica y la población a atender, ha conservado una estructura organizacional reducida, cumpliendo las mismas funciones que sus homólogas dentro del Sistema Nacional Ambiental, en el país.



La jurisdicción de la Entidad corresponde al Departamento de Nariño, el cual está localizado al sur occidente de la República de Colombia, posee una superficie aproximada de 3.326.506 Kms, y que corresponden al 2,9% de la extensión total de Colombia.

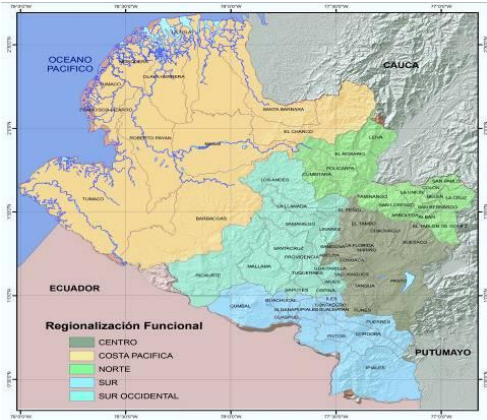
CORPONARIÑO está regionalizada funcionalmente en cinco subregiones que abarcan los 64 municipios en los que se divide el Departamento de Nariño, agrupándose en 5 sedes regionales, a través de las cuales se articula y orienta el quehacer institucional.

Tabla 1 Regionalización funcional de CORPONARIÑO.

Regionalización funcional de CORPONARIÑO.		
Centro Ambiental	Municipio sede	Cobertura
Norte	La Unión	La Cruz, La Unión, San Pablo, Belén, Taminango, San Pedro de Cartago, San Bernardo, Albán, El Tablón de Gómez, Arboleda, Colón, San Lorenzo, Leiva, Policarpa, El Rosario, Cumbitara.
Sur	Ipiales	Ipiales, Pupiales, Potosí, Aldana, Iles, El Contadero, Gualmatán, Cumbal, Guachucal, Cuaspud, Córdoba, Puerres.
Sur Occidente	Túquerres	Túquerres, Imués, Ricaurte, Mallama, Ospina, Sapuyes, Guaitarilla, La Llanada, Santacruz, Providencia, Samaniego, Los Andes, Linares
Costa Pacífica	Tumaco	Tumaco, Olaya Herrera, La Tola, Barbacoas, El Charco, Santa Bárbara, Roberto Payán, Francisco Pizarro, Magüí, Mosquera
Sede Central	Pasto	Pasto, Nariño, La Florida, Sandoná, Consacá, Ancuya, El Tambo, El Peñol, Tangua, Yacuanquer, Funes, Chachagüí, Buesaco.

Fuente: (Plan de Acción Institucional PAI, 2013)

Ilustración 6. Mapa regionalización funcional

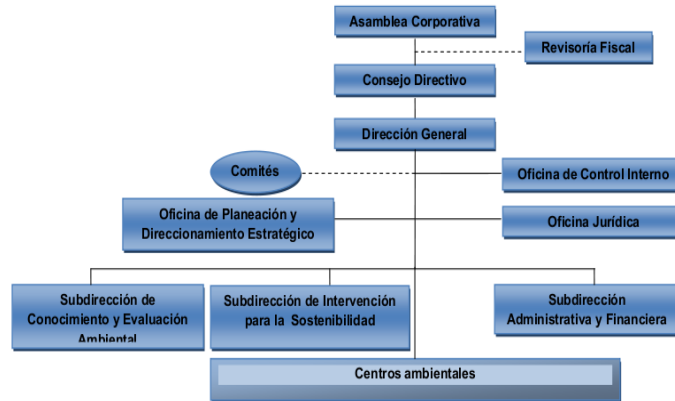


Fuente: (Plan Acción Institucional PAI, 2013)

## **Ejes estratégicos de la Entidad**

- Consolidar los procesos enfocados al rescate del talento humano y el afianzamiento de los procesos y los procedimientos que se traduzcan en la estructuración e implementación del Sistema de Gestión de Calidad de la Entidad.
- Fortalecer el ejercicio de la autoridad ambiental de la Corporación en el Departamento de Nariño, fundamentado en la planificación de las tareas misionales, el afianzamiento de la gobernabilidad institucional y el rescate de la credibilidad y la confianza ante la cooperación local, regional, nacional e internacional.
- Desarrollar el ejercicio de la autoridad ambiental, teniendo como eje principal la CUENCA, unidad de la planificación ambiental, que permite la implementación de las acciones integrales de manera conjunta y focalizada con los entes territoriales, las comunidades, instituciones, territorios colectivos y organizaciones no gubernamentales, entre otros.
- Abordar el manejo integral del agua como una estrategia de carácter regional y nacional orientada a garantizar la sostenibilidad del recurso desde una perspectiva ambiental y social.
- Articular las estrategias del fortalecimiento de la cultura ambiental del pueblo nariñense, a través de los procesos continuos de la formación ambiental integral, que contribuyan a los cambios de actitud en el tiempo.

Ilustración 7. Organigrama de la Entidad



Fuente: (Plan de Acción Institucional PAI, 2013)

Considerando el esquema de capacidad institucional, CORPONARIÑO con su estructura actual, para lo cual su organización interna establece, bajo la mirada del mejoramiento continuo, el autocontrol, la gestión del talento humano, garantizar competencias de sus servidores públicos, especialmente en cuanto al desarrollo de los métodos, procedimientos para el ejercicio de la autoridad ambiental y la ejecución eficiente de los programas y proyectos. Sin embargo, se requiere seguir manteniendo su Sistema de Gestión Institucional para dar respuesta a los requerimientos y expectativas de la comunidad nariñense.

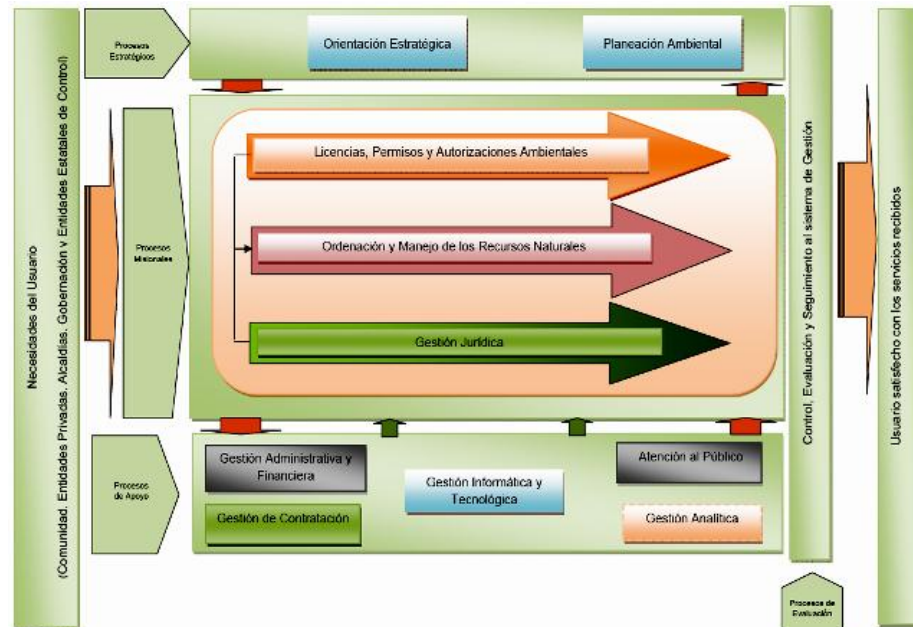
Ilustración 8. Esquema Capacidad Institucional



Fuente: (Plan de Acción Institucional PAI, 2013)

CORPONARIÑO entre el año 2007 al 2011 a través de la implementación del Sistema de Gestión de Calidad ha adelantado acciones para acoplar su modelo organizacional a un modelo de operación por procesos o de corte matricial que le va a permitir a la Entidad hacer frente a sus condicionantes, en especial, la insuficiente planta de personal y la escasez de los recursos económicos. En el mes de julio de 2011, Icontec otorgó a la Entidad el certificado de calidad en las normas ISO9001:2008 y NTCGP1000:2009.

Ilustración 9. Mapa de procesos de Corponariño.



*Fuente: (Plan de Acción Institucional PAI, 2013)*

La gestión de la calidad y el Modelo Estándar de Control Interno - MECI, como los instrumentos gerenciales que permiten dirigir y evaluar el desempeño institucional, se constituyen en el referente que tomando como base los planes administrativos permitirán ofrecer los servicios y los productos que satisfagan las necesidades y los requisitos de la comunidad.

Para el control y el incremento de la eficiencia de la inversión pública, la Entidad requiere fortalecer la gestión de las opciones de financiamiento, es decir, la gestión financiera, ya que especial atención ameritan los procesos de recaudo de los ingresos, los instrumentos y los mecanismos del seguimiento y la evaluación bajo indicadores pertinentes que retroalimenten los procesos, los productos y los servicios de la organización.

Para fortalecer la participación de los actores sociales en la identificación, formulación y ejecución de los proyectos ambientales, se requiere el diseño e implementación de una estrategia de difusión y divulgación del quehacer institucional y de la información que resulte de la ejecución de los programas, proyectos y las actividades, así como de la investigación asociada a ellos.

Para la administración de los proyectos la Entidad requiere de la aplicación de los sistemas, que puedan sincronizar los procesos necesarios para su control y vigilancia de su ejecución y que a su vez brinde un cumplimiento a la gestión.

### **7.1.3 Misión de CORPONARIÑO**

CORPONARIÑO actúa con los principios de la administración pública y en coordinación con los actores sociales, ya que orienta, asesora y dinamiza la ejecución de los planes, programas y los proyectos de manejo integral de los recursos naturales renovables y de mejoramiento de la calidad ambiental, acorde con las políticas ambientales nacionales e internacionales, en pro de un desarrollo sostenible.

### **7.1.4 Visión de CORPONARIÑO**

CORPONARIÑO es una institución con liderazgo y credibilidad, fundamentada en la participación ciudadana, con proyección nacional y enfoque regional, comprometida en la

generación de un ambiente sano para mejorar la calidad de vida de la población nariñense en armonía con su diversidad étnica y cultural.

### 7.1.5 Política de Calidad

CORPONARIÑO ejerce eficientemente su rol de autoridad ambiental y de ejecución de los programas y los proyectos ambientales que impulsan el desarrollo sostenible en el Departamento de Nariño dando cabal cumplimiento a su misión institucional, enmarcada en un proceso de mejoramiento continuo en la prestación de los diferentes servicios, la planificación de sus acciones y la evaluación permanente de su gestión; contando para ello con el personal competente e idóneo que orienta sus esfuerzos para garantizar la calidad del ambiente y atender oportunamente las necesidades y expectativas de la comunidad nariñense en interacción con su medio natural.

### 7.1.6 Contexto de los proyectos de la Corporación

Los proyectos que se ejecutan en la Corporación se basan dentro de la matriz de planificación que se podría llamar portafolio de proyectos, considerados en etapa de inversión y distribuidos en los siete 7 grandes programas que a continuación se describen.

Tabla 2. Programas y proyectos de ejecución

Programas y Proyectos
TOTAL INVERSIÓN.
Programa 1. GESTIÓN AMBIENTAL TERRITORIAL URBANA Y RURAL.
Programa 2. GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO.
Programa 3. CONOCIMIENTO, CONSERVACIÓN Y USO SOSTENIBLE DE LA BIODIVERSIDAD.
Programa 4. PROMOCIÓN DE PROCESOS PRODUCTIVOS, COMPETITIVOS Y SOSTENIBLES.
Programa 5. PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN Y EL DETERIORO AMBIENTAL.
Programa 6. FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL PARA LA GOBERNABILIDAD AMBIENTAL.
Programa 7. EJERCICIO DE LA AUTORIDAD AMBIENTAL.

Fuente: (Plan de Acción Institucional PAI, 2013)

#### **7.1.6.1 Normatividad existente que establece exigencias en el tema de los proyectos (NORMOGRAMA)**

La articulación de los referentes normativos y de planificación, que definen los énfasis de la acción y las estrategias para abordar la dimensión ambiental en el proceso de desarrollo del país y de las regiones en particular, se realizará a partir de las siguientes estrategias:

- Proyectar el quehacer institucional, bajo el contexto de las características y condiciones específicas del Departamento de Nariño, tomando como referente los lineamientos de la política ambiental nacional, el Plan Nacional de Desarrollo y los acuerdos y tratados internacionales.
- Liderar la gestión ambiental a nivel departamental, articulándose con los diferentes actores sociales, a partir de los procesos identificados y validados en el marco del Plan de Gestión Ambiental Regional 2012-2032-PGAR- como instrumento de planificación ambiental regional a mediano y largo plazo.

CORPONARIÑO para el cumplimiento de la misión y el ejercicio de la autoridad ambiental en el Departamento de Nariño atribuido mediante la Ley 99 de 1993, se rige por el marco normativo desagregado en sus diferentes niveles el cual fija las pautas y los parámetros que le permite desarrollar sus competencias y funciones.

#### **Marco General.**

Su articulación con las políticas nacionales, el Plan de Gestión Ambiental Regional, el Plan de Desarrollo Departamental, los Planes de Ordenamiento Territorial y de desarrollo municipales, los Planes de Ordenamiento y el manejo de las cuencas, los planes de vida de las comunidades indígenas, los planes de manejo ambiental integral de las comunidades afrodescendientes, los planes de saneamiento y el manejo de los vertimientos, los planes de gestión integral de los residuos sólidos y los de Ordenación Forestal.

CORPONARIÑO para el cumplimiento de la misión y el ejercicio de la autoridad ambiental en el Departamento de Nariño atribuido mediante la Ley 99 de 1993, se rige por el marco normativo desagregado en sus diferentes niveles en la Tabla No.3 el cual fija las pautas y parámetros que le permite desarrollar sus competencias y funciones:

Tabla 3. Marco de referencia de la normatividad

Marco de referencia de la normatividad	
NORMA	ASPECTOS RELEVANTES
Ley 1151 de 2007	Plan Nacional de Desarrollo. Modifica los artículos 42, 44, 46, 111 de la Ley 99 de 1993.
Ley 134 de 1994	Mecanismos de participación ciudadana.
Ley 99 de 1993	Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones.
Decreto-Ley 2811 de 1974	Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Medio Ambiente.
Decreto 2820 de 2010	Por el cual se reglamenta el Título VIII de la Ley 99 de 1993 sobre las licencias ambientales.
Decreto 2350 de 2009	Por medio del cual se reglamenta la transición de los planes de acción de las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible prevista en el parágrafo del artículo 3° de la Ley 1263 de 2008.

Fuente: (Plan de Acción Institucional PAI, 2013)

Para mejor conocimiento de la normatividad ambiental se puede observar mediante el Anexo 10. Normograma.

#### 7.1.6.2 Área encargada de los proyectos en CORPONARIÑO

En CORPONARIÑO, el área encargada de direccionar los proyectos es la Oficina de Planeación y Direccionamiento Estratégico, y propiamente dicho en la Administración del Banco de Proyectos Gestor.

La oficina de Planeación y Direccionamiento Estratégico tiene funciones de:



- Construir las líneas estratégicas a través del Plan de Acción Institucional en aspectos socioambientales y económicos de la región de Nariño, donde debe garantizar su ejecución a través del desarrollo de proyectos que aporten a la sostenibilidad ambiental.
- Garantizar la articulación de todos los proyectos a los ejes estratégicos de la Entidad y por supuesto de acuerdo a la Ley 99 de 1993.
- Promover en toda a la Entidad los procesos de gestión de calidad con la implementación del Sistema Integrado de Calidad.
- Coordinar con los Centros ambientales la ejecución de planes de manejo ambiental.
- Desarrollar estrategias fundamentales para la ejecución de las actividades que conlleven al mejoramiento continuo y el desarrollo de acciones operativas para un aprovechamiento de los recursos naturales.
- Análisis de las tendencias socioeconómicas de la región que inciden con las condiciones del desarrollo y así tener formulados los planes de contingencia a dichos cambios para asumir proyectos a mediano y largo plazo.
- Desarrollar guías de formulación de los planes y los proyectos que estén determinados por las competencias de la Entidad.
- Desarrollo de investigación que oriente a tener mejores resultados en el control de acciones con los actores que se articulen en el campo del medio ambiente.

### **7.1.6.3 Qué se entiende por proyecto en la Corporación**

Los proyectos dentro la Corporación, constituyen un instrumento fundamental para la articulación del proceso de planeación con las subdirecciones y los centros ambientales, en cuanto a la participación de las inversiones públicas dentro de la región, es por tal motivo que para la ejecución de los recursos se debe tener una planeación de acuerdo con las necesidades y las problemáticas ambientales que presenta la región.

Cabe anotar que los profesionales encargados de las áreas deben establecer las políticas en concordancia con el Plan de Acción de la Entidad en cada una de las líneas estratégicas y de los indicadores exigidos por el Plan de Desarrollo Nacional y así formular los proyectos con la metodología de estructuración de proyectos de inversión en el campo del medio ambiente.

Por tal motivo para todas las áreas los proyectos se consideran como el medio de planear, plantear, ejecutar y lograr el impacto positivo a una región necesitada en mejorar su calidad de vida y así convertirse en su carta de navegación para cada uno de los gestores operacionales.

### **7.1.6.4 Cómo funciona el Banco de Proyectos de CORPONARIÑO**

En la oficina de Planeación en el año de 2008 se creó una interfaz denominada Gestor donde acopla todos los proyectos formulados, este banco de proyectos que está realizado en software libre y base de datos en Potgress, permite la preparación de los proyectos, su preparación y el manejo con cuadro de control de los proyectos.

El banco de proyectos permite formular y programar todo proyecto basado en las actividades, metas y control de cambios, a su vez, se ha venido perfeccionado y actualizando a medida de los requerimientos exigidos por la Entidad, es así que los datos

que alimenta el banco de proyectos, provienen de los interventores de cada uno de los proyectos en ejecución, esta información es procesada mediante toda la toma de lecturas de indicadores de gestión e indicadores de los avances financieros, estos datos serán recolectados y analizados una vez haya el diligenciamiento de las lecturas exigidas en cada trimestre, y que nosotros como administradores del sistema y que pertenecemos al grupo de investigación obtendremos los datos de manera directa y mediante la observación de los resultados, se elaborará el análisis y tratamiento de la información.

El banco de proyectos permite formular y programar todo proyecto basado en las actividades, metas y control de cambios, a su vez se ha venido perfeccionado y actualizando a medida de los requerimientos exigidos por la Entidad.

Ilustración 10 Pantallas Sistema Gestor Banco de Proyectos



Fuente: Elaboración propia a partir del Sistema Gestor

Para el seguimiento del Plan de Acción Institucional, la Corporación dispone de la información que genera el banco de proyectos y que corresponde al avance de las metas de cada uno, en sus componentes físico y financiero. Además, se constituyen en esenciales insumos, los informes periódicos de los proyectos a cargo de las Subdirecciones y Centros

Ambientales, los informes del seguimiento físico que realiza la Corporación y los informes finales de las interventorías de los contratos. Lo anterior, se consolida en reportes que son dirigidos a las diferentes dependencias, en un proceso de retroalimentación para realizar los correctivos respectivos y garantizar el cumplimiento de las metas en los tiempos previstos; así mismo para la rendición de los informes al Consejo Directivo, MADS, Entidades de control y la disponibilidad de la información para los actores regionales involucrados con la gestión ambiental en la jurisdicción de la Corporación.

El banco de proyectos actualmente cuenta con un total de 4 personas denominados funcionarios de la Administración del Banco de Proyectos Gestor de la Oficina de Planeación y Direccionamiento Estratégico, ellos son:

- Líder de proyectos: José Luis Freyre Palaud.  
Biólogo, especialista en administración pública, está vinculado con la Institución desde 1995.
- Encargado de los proyectos de inversión Subdirecciones: Mauricio Ramos Ramos, Ingeniero Químico con Maestría en Ingeniería Ambiental en Rusia, se encuentra vinculado con la Entidad desde el año 2000.
- Proyectos Centros Ambientales: Gloria Amparo García Burbano, Economista con Especialización en Desarrollo Territorial y está vinculada con la Institución desde el año 1997.
- Administración del banco de Proyectos, Rubén Chaves Bravo, Ingeniero de Sistemas, Especialista en Gerencia de Proyectos, y se encuentra vinculado con la Entidad desde el 2006.

Cabe anotar que se viene adelantando los procesos de capacitación en 2 campos de la formulación de los proyectos, y el manejo del aplicativo banco de proyectos, donde cada

gestor de cada uno de los proyectos está en la capacidad de formular proyectos de acuerdo a los lineamientos del banco gestor.

## 7.2 Criterios para la evaluación del desempeño en gerencia de proyectos

De acuerdo con el modelo OPM3®, se define el cuestionario de preguntas relacionado con las áreas del conocimiento y confrontada con los habilitadores organizacionales, y correspondiente a 268 preguntas de las quinientas que posee el modelo, basándose en el análisis que conlleva al fin que es el monitoreo de los proyectos que conforman el banco de proyectos de la Corporación. Ver Anexo 24. Cuestionario.

La aplicación del respectivo cuestionario a los funcionarios de las unidades ejecutoras de los proyectos sobre el tema referente a las áreas del conocimiento y a su vez, la aplicación del cuestionario de los habilitadores organizacionales a las unidades de Dirección en este caso a los directivos de los centros ambientales y de área.

A las personas a quien se le realizó la aplicación de la encuesta dentro de las unidades ejecutoras y de las áreas directivas y que tienen relación con el banco de proyectos son las siguientes:

Tabla 4. Lista de involucrados de CORPONARIÑO

Área	Nombre Funcionario
Oficina de Planeación y Direccionamiento Estratégico.	Hugo Mideros- Director. Gloria Amparo García – Ejecutora. Mauricio Ramos Ramos. José Luis Freyre Palaud. Claudia Juajinoy. Manuel Ríos.
Subdirección Ambiental y del Conocimiento SUBCEA.	Yolanda Benavides- Directora. German Bastidas – Técnico. Fernando Burbano – Técnico. Jairo Lasso – Operativo Ambiental.

Área	Nombre Funcionario
Subdirección de Intervenciones Ambientales SISA.	Fernando Burbano – Director. Manuel Ramos – Técnico. Andrés Díaz – Técnico de Proyectos. Carlos Fuenmayor – Técnico.
Subdirección Administrativa y Financiera.	Pablo Ramírez – Director. Jackeline Narváez – Analista. Carmen Ofelia Pantoja – Técnico.
Oficina Jurídica.	Teresa Enríques Rosero – Jefe. Martha Lucia Narváez Estupiñan – Profesional. Claudia Solarte – Profesional.
Centro Ambiental Sur.	Arnulfo Paz – Coordinador. Gisell Maritza – Ejecutora de programa. Mauricio Rengifo – Técnico.
Centro Ambiental Centro.	Carlos Chávez Mora – Coordinador. Carolina Ramírez – Ejecutora. María Solórzano – Ejecutora.
Centro Ambiental Norte.	Paola de los Ríos- Coordinador. Liliana Dávila Hidalgo – Operario. Paola Fuertes – Técnico.

Fuente: Elaboración propia, con base al listado de recursos humanos.

Desde otro punto de vista, se clasificaron las 188 preguntas correspondientes al grupo de los procesos establecidos por el PMI® como son: El proceso de inicio, planificación, ejecución, seguimiento y control y por último cierre, de tal manera que su distribución por el número de preguntas de cada proceso se estableció de la siguiente manera:

Tabla 5. Número de preguntas por grupo de procesos

Grupos de proceso	Total Preguntas
1. Iniciación.	8
2. Planificación.	96
3. Ejecución.	32
4. Seguimiento y control.	44
5. Cierre.	8
<b>Total</b>	<b>188</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de PMI®

Cabe anotar que el número de preguntas que a partir de la relación entre las diez (10) áreas del conocimiento, el grupo del proceso y las etapas de la mejora establecidas por PMI®, arrojan diversas distribuciones como se muestra a continuación:

Tabla 6. Número de preguntas por área del conocimiento

Área del conocimiento	Total Preguntas
1. Integración.	24
2. Alcance.	24
3. Tiempo.	28
4. Costo.	16
5. Calidad.	12
6. RRHH.	16
7. Comunicaciones.	12
8. Riesgos.	24
9. Adquisiciones.	16
10. Stakeholders.	16
<b>Total</b>	<b>188</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de PMI®

Igualmente se clasificó las preguntas por etapas de mejora de los cuatro (4) ítems de la siguiente manera:

Tabla 7. Número de preguntas por etapa de mejora

Etapas de mejora	Total Preguntas
1. Estandarizar.	47
2. Medir.	47
3. Controlar.	47
4. Mejorar.	47
<b>Total</b>	<b>188</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de PMI®

Con otra perspectiva, se elaboró el cuestionario relacionado con los habilitadores organizacionales consistente en 80 preguntas y que fueron categorizadas mediante el modelo OPM3®, y fueron aplicados a los directivos de la Corporación.

Esta categorización se aplica mediante el instructivo de los términos y los procesos relacionados con las prácticas que la Entidad Ambiental realiza. Esta categorización de los habilitadores organizacionales se define a continuación:

Tabla 8. Número de preguntas por Habilitadores Organizacionales

Habilitadores Organizacionales	Total preguntas
Alineación estratégica.	8
Asignación de recursos.	4
Benchmarking.	3
Comunidades de gestión de proyectos.	3
Conocimiento gerencial.	5
Entrenamiento en gestión de proyectos.	4
Gobernanza.	2
Metodología de gestión de proyectos.	5
Métricas en gestión de proyectos.	5
Técnicas en gestión de proyectos.	2
Asignación de recursos.	1
Criterios de éxito.	1
Estructura organizacional.	2
Gestión de competencias.	19
Gestión de proyectos organizacionales, políticas y visión.	9
Prácticas en gestión de proyectos organizacionales.	5
Técnicas en gestión de proyectos.	2
<b>Total</b>	<b>80</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de PMI®

Tabla 9. Categorización de Habilitadores Organizacionales

Categorización de Habilitadores Organizacionales	Total preguntas
Estructural.	15
Tecnológico.	28
Cultural.	14
RRHH.	23
<b>Total</b>	<b>80</b>


Fuente: Elaboración propia a partir de PMI®



### 7.2.1 Aplicación del cuestionario

En primera instancia se aplica a todos los funcionarios de la Corporación de acuerdo a la relación con el Banco de Proyectos y la ejecución de los mismos contemplados en el Plan de Acción Institucional, este cuestionario basado en el modelo OPM3®, aplicado a las áreas del conocimiento y los grupos del proceso (ver Anexo 24 Cuestionario), como se muestra a continuación:

Tabla 10. Cuestionario para Diagnostico de Madurez

		<b>CUESTIONARIO PARA DIAGNÓSTICO DE MADUREZ</b> <b>ÁREAS DE CONOCIMIENTO Y GRUPOS DE PROCESOS</b> <b>PMI®</b>			Anexo 24 Código POGP-24 VERSIÓN 2010	
Número Pregunta	ID mejor práctica OPM3®	Pregunta de autoevaluación	Etapas de mejora del proceso	Área de conocimiento PMI®	Grupos de procesos PMI®	N° Proceso PMI®
1	1005	¿CORPONARIÑO tiene estandarizado el proceso para desarrollar el acta de constitución del proyecto?	1.Estandarizar	1.Integración	1.Iniciación	4,1
2	1700	¿Considera que CORPONARIÑO mide el proceso de desarrollar el acta de constitución del proyecto?	2.Medir	1.Integración	1.Iniciación	4,1
3	2240	¿La Corporación controla el proceso para desarrollar el acta de constitución del proyecto?	3.Controlar	1.Integración	1.Iniciación	4,1
4	2630	¿La Corporación mejora el proceso para desarrollar el acta de constitución del proyecto?	4.Mejorar	1.Integración	1.Iniciación	4,1
5	1020	¿La Corporación tiene estandarizado el proceso para desarrollar el plan para la dirección del proyecto?	1.Estandarizar	1.Integración	2.Planificación	4,2
6	1710	¿La Corporación mide el proceso para desarrollar el plan para la dirección del proyecto?	2.Medir	1.Integración	2.Planificación	4,2
7	2250	¿La Corporación controla el proceso para desarrollar el plan para la dirección del proyecto?	3.Controlar	1.Integración	2.Planificación	4,2

Fuente: Elaboración propia a partir de PMI®

Tabla 11. Cuestionario para el diagnóstico de Habilitadores Organizacionales

HABILITADORES ORGANIZACIONALES				
Número Pregunta	ID mejor práctica OPM3®	Pregunta de autoevaluación	Habilitador Organizacional	Categorización HO
1	7405	¿La Corporación Autónoma Regional de Nariño, logra metas y objetivos estratégicos a través de los proyectos?	Alineación Estratégica	ESTRUCTURAL
2	8910	¿La Corporación Autónoma Regional de Nariño, analiza el valor del desempeño?	Alineación Estratégica	ESTRUCTURAL
3	8920	¿La Corporación Autónoma Regional de Nariño, evalúa la realización de los beneficios propuestos de los proyectos?	Alineación Estratégica	ESTRUCTURAL
4	9000	¿La Corporación Autónoma Regional de Nariño, establece metodologías en la gestión de los riesgos empresariales?	Alineación Estratégica	ESTRUCTURAL
5	9080	¿La Corporación Autónoma Regional de Nariño, establece un marco de alineación estratégica?	Alineación Estratégica	ESTRUCTURAL
6	9130	¿La Corporación Autónoma Regional de Nariño, reporta el desempeño de la gestión de los proyectos a la estrategia?	Alineación Estratégica	ESTRUCTURAL
7	9140	¿La Corporación Autónoma Regional de Nariño, reporta el desempeño estratégico de los proyectos?	Alineación Estratégica	ESTRUCTURAL
8	9200	¿La Corporación Autónoma Regional de Nariño, usa formalmente la evaluación del desempeño?	Alineación Estratégica	ESTRUCTURAL
9	5220	¿La Corporación Autónoma Regional de Nariño, proporciona recursos competentes en gestión de proyectos?	Asignación de Recursos	ESTRUCTURAL

Fuente: Elaboración propia a partir de PMI®

La respectiva encuesta fue aplicada a los treinta 30 funcionarios cuya relación se evidencia con la gestión de los proyectos, y se procede al análisis de la información recolectada y todo relacionado con la documentación que reposa en la administración de la planeación más concretamente en el banco de proyectos.

Debido a los diferentes procesos y que el cuestionario se encontraba muy extenso, no hubo la respuesta esperada por parte de los funcionarios, además se suma que muchas de las personas se encontraban realizando seguimiento y acciones de ejecución y operación de los proyectos, ante lo cual de las 30 personas que diligenciaron a cabalidad satisfactoriamente y por lo que se encontraban diez (10) personas en la Corporación correspondiente al 33% de la población objetivo.

Las personas, quienes entregaron su encuesta son las siguientes:

- ✓ Gloria Amparo García – Oficina de Planeación y Direccionamiento.
- ✓ Yolanda Benavides – Subdirección Ambiental y de Conocimiento SUBCEA.
- ✓ Germán Bastidas - Subdirección Ambiental y de Conocimiento SUBCEA.
- ✓ Fernando Burbano – Subdirección de Intervenciones Ambientales.
- ✓ Manuel Ramos - Subdirección de Intervenciones Ambientales.
- ✓ Jackeline Narváez - Subdirección Administrativa.
- ✓ Martha Lucia Narváez Estupiñan – Oficina Jurídica.
- ✓ Arnulfo Paz – Centro Ambiental Sur.
- ✓ Giselt Maritza Moncayo – Centro Ambiental Sur.
- ✓ Carolina Ramírez – Centro Ambiental Centro.

### **7.2.2 Análisis de resultados**

Los resultados obtenidos en la aplicación de la encuesta se tabulan para mayor comprensión en rangos porcentuales para así determinar contingencias que se deben implementar según el grado de madurez.

La metodología aplicada está bajo la modalidad del método binario que permitió asignar con el numeral uno (1) a las prácticas que se aplican totalmente según el conocimiento del encuestado, y con el numeral cero (0) las prácticas que no se han implementado en CORPONARIÑO o que el encuestado desconoce de su ejecución, como se puede observar en el Anexo 25. Tabulaciones.

La asignación de los rangos porcentuales que a continuación se muestra nos valora el estado de madurez y cualifica el interés existente de lo esperado.

Tabla 12. Rangos Porcentuales del Nivel de Madurez

Rangos porcentuales	Estado de madurez	Susceptible de
61 % - 100%	Muy alto y Alto	Sugerencias
31% - 60%	Medianamente alto	Rediseñar lo existente
0% -30%	Bajo – Muy bajo	Diseñar

Fuente: Elaboración propia a partir de PMI®

### 7.2.2.1 Análisis de los habilitadores organizacionales

De acuerdo con el PMI® (2013), la Organización debe apoyar el marco de ejecución de la estrategia de la gestión de los proyectos.

En el caso de las prácticas de los habilitadores organizacionales, se harán recomendaciones y sugerencias del diseño y el rediseño de lo existente en la Corporación a los diferentes procesos, a continuación se realiza la muestra de los niveles de madurez en las diferentes prácticas de la categoría de los habilitadores organizacionales.

Dentro de los procesos del nivel de madurez de la actual gestión de los proyectos de CORPONARIÑO y cuyas funciones están adscritas a la oficina de Planeación y Direccionamiento Estratégico, y una vez aplicado el cuestionario de la encuesta a los funcionarios con respecto a los Habilitadores Organizacionales se analiza el resultado (ver Anexo 25. Tabulaciones), evidenciándose un grado de madurez del 54%.

El resultado general de los habilitadores organizacionales dentro del rango de las prácticas, CORPONARIÑO se encuentra en un nivel medianamente alto y requieren de rediseñar lo existente, debido a la percepción de los funcionarios existen fortalezas y debilidades dentro de la gestión de los proyectos, un habilitador representativo dentro de la Corporación son los criterios del éxito de los proyectos, dando como resultado su medición del 100%, argumentándose que los proyectos son debidamente enfocados a las funciones y capacidades de la Corporación que permite culminar con éxito su ejecución.

Además, un habilitador no muy bien enfocado, relacionado e inexistente de acuerdo a la percepción, es la gobernanza, con un resultado del 0%, el cual, significa que la dirección de los proyectos como la gobernabilidad en los mismos es deficiente, debido a la subcontratación a terceros en la ejecución y gestión, en el análisis acumulado, el 40% de las prácticas se encuentran en un estado medianamente alto, lo que amerita un rediseño de lo existente aplicando el modelo de OPM3®, y un 24% en estado de madurez muy alto y alto, y un 36% se encuentra en un nivel de madurez bajo – Muy bajo, donde se demuestra fundamentalmente fortalecer la gestión de los proyectos mediante el fortalecimiento en los procesos de capacitación, formación, dirección ejecución, implementación de metodologías, técnicas y mejores prácticas en la gestión de los proyectos en CORPONARIÑO, a continuación se indica los resultados de los habilitadores organizacionales de la Corporación:

Tabla 13. Promedios del Habilitador Organizacional

Habilitador Organizacional	Promedio SI	Promedio NO
Alineación estratégica.	56%	44%
Asignación de recursos.	25%	75%
Benchmarking.	58%	42%
Comunidades de gestión de proyectos.	33%	67%
Conocimiento gerencial.	60%	40%
Criterios de éxito.	100%	0%
Entrenamiento en gestión de proyectos.	38%	63%
Estructura organizacional.	75%	25%
Gestión de competencias.	58%	42%
Gestión de proyectos organizacionales, políticas y visión.	64%	36%
Gobernanza.	0%	100%
Metodología de gestión de proyectos.	95%	5%
Métricas en gestión de proyectos.	30%	70%
Prácticas en gestión de proyectos organizacionales.	75%	25%
Técnicas en gestión de proyectos.	50%	50%
<b>TOTALES</b>	<b>54%</b>	<b>46%</b>

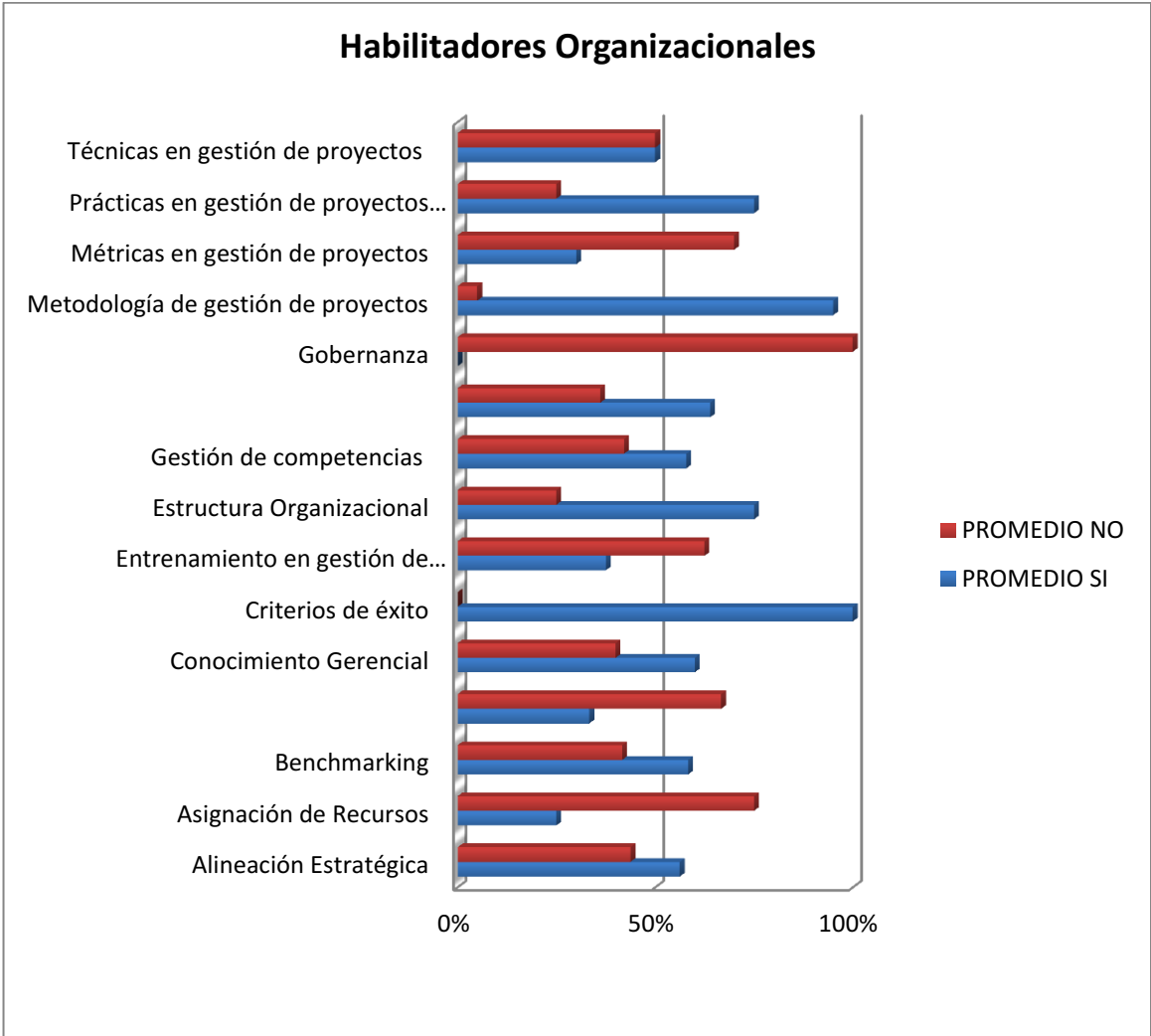
Fuente: Elaboración propia a partir de PMI®

Tabla 14. Categorización Habilitador Organizacional

Categorización Habilitador Organizacional	Promedio SI	Promedio NO
CULTURAL.	48%	52%
ESTRUCTURAL.	52%	48%
RRHH.	54%	46%
TECNOLÓGICO.	63%	37%
TOTAL.	54%	46%

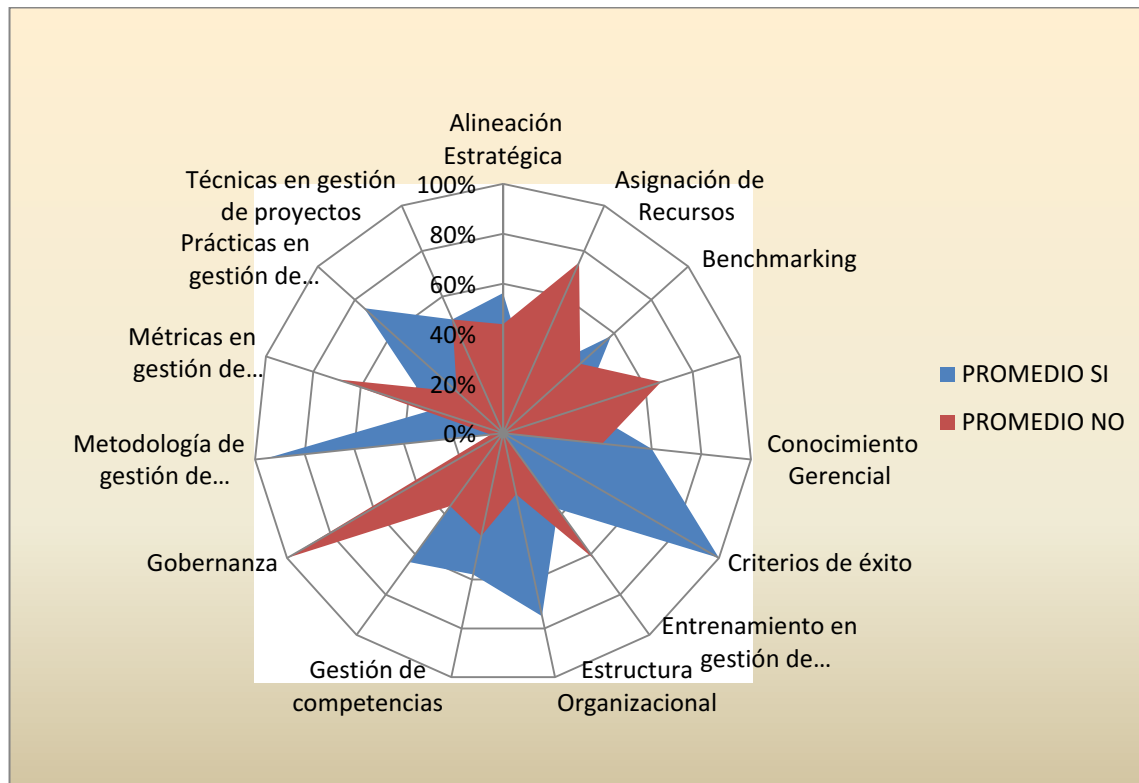
Fuente: Elaboración propia a partir de PMI®

Gráfico 3. Habilitadores Organizacionales basados en el modelo del PMI®



Fuente: Elaboración propia

Gráfico 4. Promedios de Habilitadores Organizacionales basados en el modelo del PMI®



Fuente: Elaboración propia

De los 15 habilitadores organizacionales analizados, se procedió con la agrupación por las categorías establecidas en la metodología OPM3®: cultural, estructural, recursos humanos y tecnológicos, arrojando como resultado un nivel de madurez más alto en el componente tecnológico (63%), los recursos humanos (54%), estructura (52%), y un menor grado de madurez en el componente de la cultura con un (48%). Esto implica, que en la Corporación si existe una identificación de la tecnología o infraestructura tecnológica instalada, concerniente en la utilización de las herramientas tecnológicas como el Banco de Proyectos Gestor, donde se permite en línea vía web, la formulación de los proyectos en tiempo real y con sus respectivos manuales de manejo y uso, además que durante todo el proceso de la formulación y estructuración se cuenta con mesas de ayuda, que permiten la asesoría permanente y el soporte a todas las etapas de la gestión.

Además de lo expuesto, la Corporación ha venido realizando inversiones en los equipos como los computadores, impresoras, un servidor, bases de datos, y la actualización de software con el soporte necesario para el excelente uso y manejo del sistema de información y su administración.

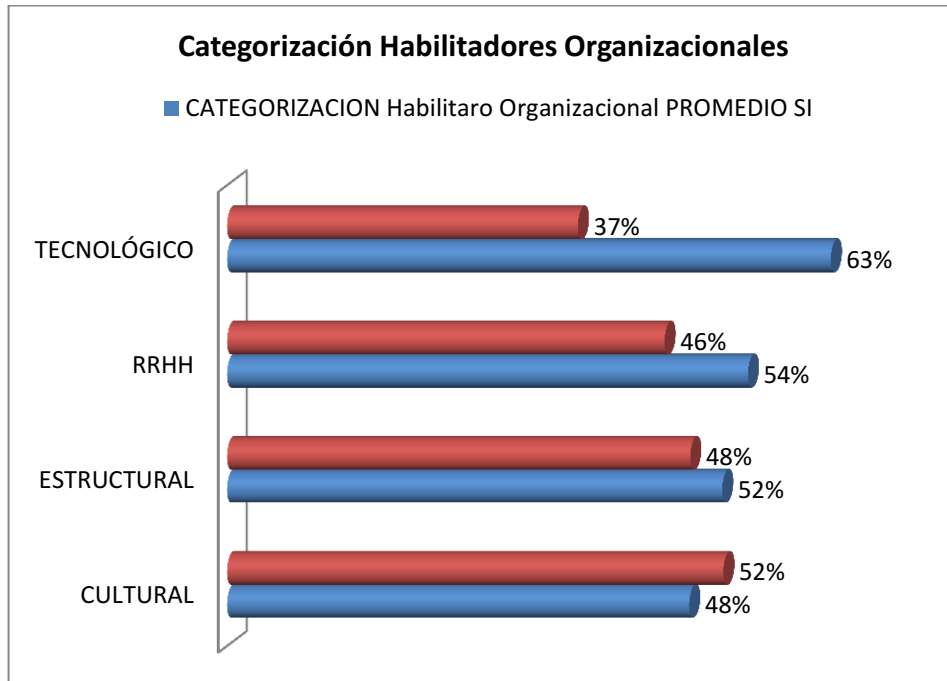
En cuanto al recurso humano, la Corporación tiene una razón de ser, aunque es de carácter público, ha optado por implementar los procesos de la transparencia y ha realizado convocatorias para el ingreso del personal idóneo en la gestión de los proyectos, además de ello, ha desarrollado los programas de formación para los funcionarios, y ha brindado apoyo y soporte e incentivos para los resultados hacia un buen desempeño.

De igual forma, la percepción de los funcionarios con respecto a la organización de la Oficina de Gestión de Proyectos, no es la más adecuada, por presentar insuficiente personal para la administración y dirección y a su vez como son funcionarios de planta, sus responsabilidades y asignación de las funciones no están contempladas en el manual de las funciones de CORPONARIÑO, fundamentando una sobrecarga laboral, lo que no permite evidenciar los compromisos y a su vez una estructura de la gestión de los proyectos en la Entidad.

Finalmente, al ser un proceso casi nuevo en la Corporación, carece de una cultura de gestión de los proyectos, y en un gran porcentaje existen unas restricciones al cambio, a la organización y a la normatividad que se necesita para desempeñar a cabalidad determinados procesos.

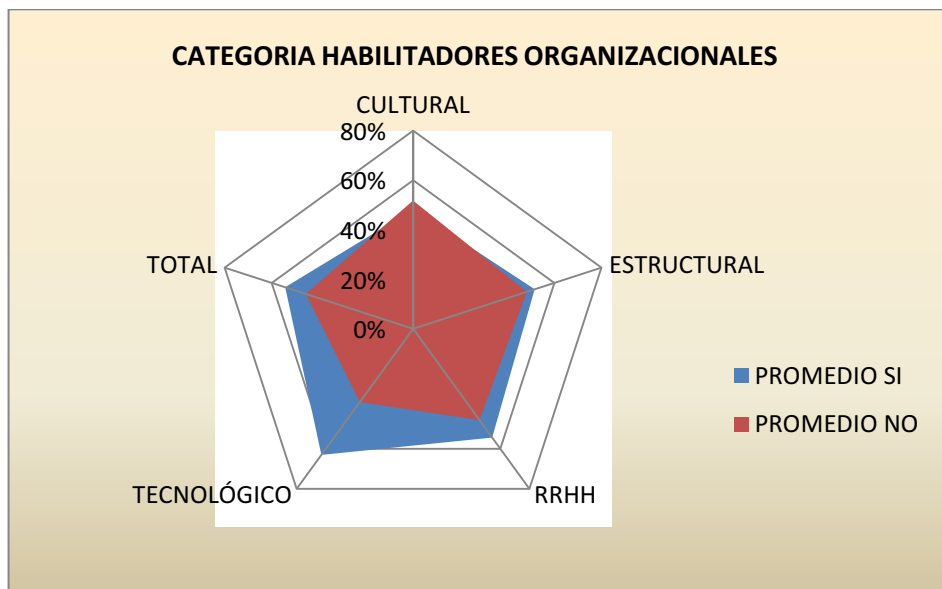


Gráfico 5. Categorización de Habilitadores Organizacionales basados en el modelo del PMI®



Fuente: Elaboración propia

Gráfico 6. Promedios de la Categorización del Habilitadores Organizacionales basados en el modelo del PMI®



Fuente: Elaboración propia

Con este grado de madurez en el componente de la cultura, se pretende con la propuesta de la PMO®, llevarlo a un nivel más alto para implementar una cultura de direccionamiento de los proyectos.

### 7.2.2.1.1 Análisis de las prácticas culturales

Para el modelo OPM3® el tema de la cultura se resume en el cómo se llevan a cabo las tareas y el trabajo dentro de la organización. Es fundamental en la cultura la apropiación de la gestión de los proyectos a través de las políticas de gobernanza y la visión (PMI®, 2013D). En esta categoría reposan las subcategorías de las políticas y la visión de la gerencia de los proyectos, gobernanza, patrocinio y las comunidades (PMI®2014).

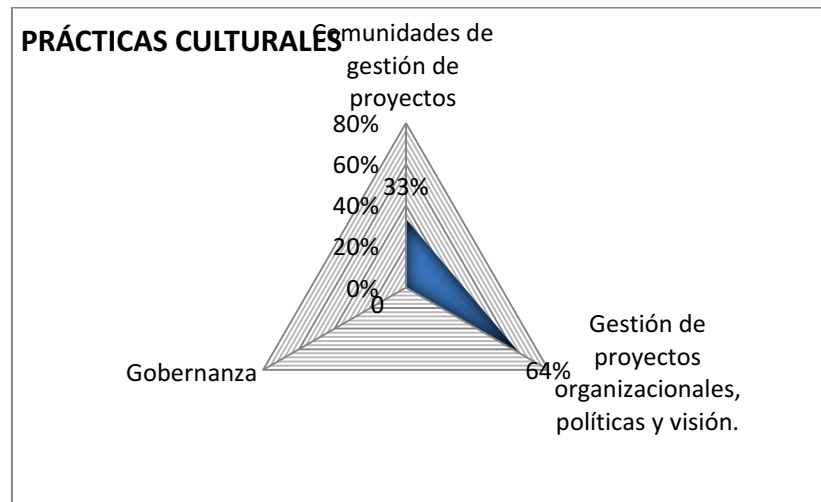
El componente cultural en el grado de madurez se presenta con un porcentaje del 48%, siendo la gobernanza el menor grado de madurez, es decir, bajo -muy bajo con el 0%, el cual indica que la Corporación no establece unas políticas en toda la Entidad, por lo que no se conoce la gestión por medio de los portafolios, sino el desarrollo de un Plan de Acción Institucional, que en verdad dentro de la gestión se debería considerar como la política referencia de la estructura. Este resultado implica un diseño en todos los campos de la dirección de los proyectos desde los parámetros de la evaluación de los proyectos versus el personal idóneo para su coordinación y desempeño de las actividades, sin embargo, en este contexto de la administración la mayor fortaleza en la Corporación se presenta en la interacción con los actores externos, que mediante la concertación participativa se define en conjunto su campo de acción en los proyectos de inversión.

Tabla 15. Porcentaje promedio de Prácticas Culturales

Prácticas Culturales	
Comunidades de gestión de proyectos.	33%
Gestión de proyectos organizacionales, políticas y visión.	64%
Gobernanza.	0%

Fuente: Elaboración propia a partir de PMI®

Gráfico 7. Promedios de Prácticas Culturales basados en el modelo del PMI®



Fuente: Elaboración Propia

Así mismo, el habilitador organizacional comunidades de la gestión de los proyectos representa el 33%, ubicándose en el estado medianamente alto, y que se debería rediseñar el sistema, lo cual representa que la interacción que tiene la Corporación con las comunidades en gestión de proyectos se debe fortalecer en cuanto al compromiso de estos actores, con el establecimiento de las acciones que se prioricen a partir de la síntesis ambiental y la problemática para desempeñar acciones encaminadas dentro de los proyectos beneficiosos para dichas comunidades.

Finalmente, la gestión de los proyectos organizacionales, políticas y visión con un porcentaje del 64%, es el habilitador organizacional con un alto grado de madurez, indicando que se debe tener en cuenta que las acciones deben ir encaminadas hacia una estandarización, medición, control y mejora continua de la gestión de los proyectos, como sugerencia se establece la creación de un programa de capacitación en el fortalecimiento de la cultura en el desarrollo de los proyectos, y así con la formación, parte fundamental de todo proceso que permita que la Corporación incremente una cultura en la gestión y el desarrollo de los Proyectos.

### 7.2.2.1.2 Análisis de las prácticas estructurales

El modelo OPM3® establece que a partir de las diferentes estructuras organizacionales se instauran las formas de comunicación dentro de las organizaciones, la asignación de los recursos y la alineación estratégica (PMI®, 2013D). En consecuencia, dentro de esta categoría reposan las prácticas organizacionales de la asignación de los recursos, la alineación estratégica y la estructura como tal (PMI®, 2014).

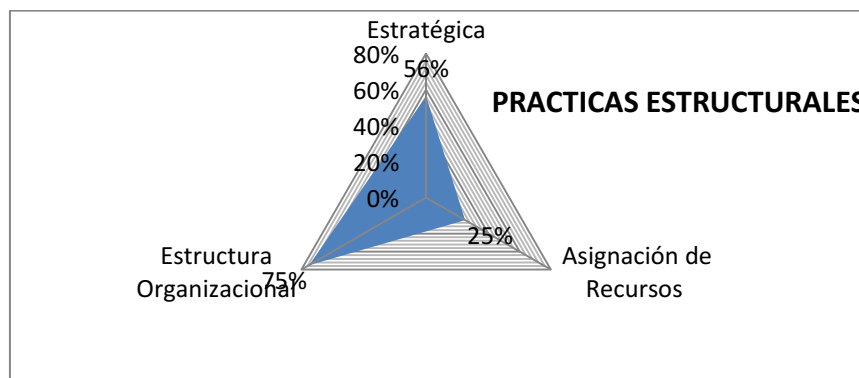
Los habilitadores organizacionales que son parte del componente prácticas estructurales son la Alineación Estratégica, la Asignación de los Recursos y la Estructura Organizacional, que mediante el análisis que se muestra a continuación, se evidencia que la Estructura Organizacional con el 75%, se encuentra en un grado de madurez muy alto, y que sólo estaría supeditado a las sugerencias que se proyecte a fortalecer la integración con las diferentes áreas.

Tabla 16. Porcentaje promedio de Prácticas Estructurales

Prácticas Estructurales	Porcentaje
Alineación Estratégica	56%
Asignación de Recursos	25%
Estructura Organizacional	75%

Fuente: Elaboración propia a partir de PMI®

Gráfico 8. Promedios de Prácticas Estructurales basados en el modelo del PMI®



Fuente: Elaboración propia

Ahora, con la variable del habilitador de la Alineación Estratégica se encuentra en el grado de madurez medianamente alto con un 56%, lo que evidencia que se debe realizar un rediseño en las metodologías en la gestión de riesgos y del desempeño estratégico de los proyectos de la Corporación.

Adicionalmente, la asignación de los recursos equivalente en un grado de madurez es muy bajo como resultado del 25%, deduciéndose que se debe diseñar estrategias para los nuevos programas que logren sensibilización en la aplicación de las metodologías en la gestión de los proyectos y a su vez una nueva redistribución y diseño de los planes financieros para la asignación de los recursos que conlleven a la equidad y la generación del impacto.

Se debe tener en cuenta que la asignación o distribución de los recursos para los proyectos depende de la planeación que se ejerció mediante la construcción del Plan de Acción Institucional PAI, el cual dependería de su diseño o ajuste previa autorización del respectivo Consejo Directivo.

Esto implica un desgaste administrativo dentro de la Corporación y a su vez que hayan retrasos considerables en la ejecución de los proyectos, un ejemplo claro se presenta en los procesos de la contratación debido a la manera de ejercer estos procedimientos bajo la norma exigida.

Cabe anotar, que la Corporación ha realizado esfuerzos considerables en la aplicación de los métodos y las metodologías para lograr una gestión válida y productiva.

#### **7.2.2.1.3 Análisis de las prácticas del recurso humano**

Mediante esta categoría se evidencia la ejecución y la aplicación de buenas prácticas en la gestión de los proyectos de acuerdo al recurso humano asociado a los proyectos y como resultado arroja un grado de madurez del 54%, encontrándose en un nivel general

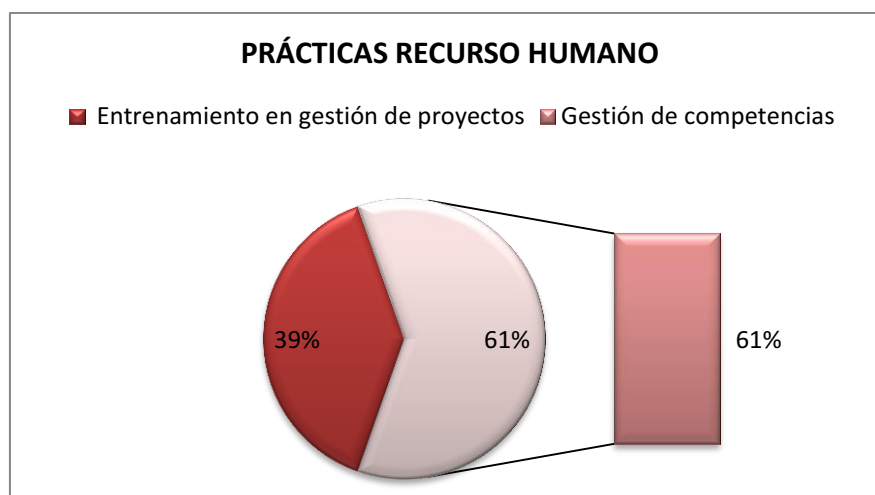
medianamente alto por lo cual se sugiere rediseñar para plantear las estrategias de formación e inducción, a continuación se muestra los resultados del componente.

Tabla 17. Porcentaje promedio de Recurso Humano

Prácticas Recurso Humano	Porcentaje
Entrenamiento en gestión de proyectos	38%
Gestión de competencias	58%

Fuente: Elaboración propia a partir de PMI®

Gráfico 9. Promedios de Prácticas Recurso Humano basados en el modelo del PMI®



Fuente: Elaboración propia

En este análisis el componente del entrenamiento en la gestión de los proyectos, se sugiere rediseñar el proceso en cuanto al fortalecimiento de las capacidades de formación, en la formulación y la preparación de los proyectos y las metodologías que fundamenten la estructuración de los mismos, su estado en el grado de madurez es del 39% indicando un nivel medianamente alto, por lo cual la preparación de la formación es lo principal ante el recurso humano, explotar el potencial en cuanto a la aplicación de las metodologías como enfoque de marco lógico y a su vez en las plataformas de la presentación de los proyectos

para las convocatorias y los proyectos susceptibles para ser financiados, entre ellos, las entidades públicas en la metodología general aplicada MGA<sup>19</sup>.

Mediante el análisis de la información obtenida en la gestión de las competencias en cuanto a las prácticas del recurso humano se debe tener en cuenta los perfiles y los roles del personal que va a participar en los proyectos con respecto a la idoneidad y las capacidades para conformar los equipos de trabajo, aunque el grado de madurez es medianamente alto y equivalente al 58%, se sugiere realizar un análisis de la coherencia del puesto y la función dentro del equipo de trabajo con respecto a los perfiles, ya que, sin esta adecuada alineación, la Corporación presenta deficiencias considerables en la capacidad de la gestión y el desempeño de los proyectos, presentándose retrasos, y la desviación de los recursos e incumplimiento de su alcance, y por supuesto el incumplimiento de lo estipulado en la norma, la política y el compromiso con las comunidades o los actores, que trae como consecuencia la pérdida de la credibilidad institucional.

#### **7.2.2.1.4 Análisis de las prácticas del componente tecnológico**

La tecnología es un medio que proporciona las herramientas que llevan a las organizaciones a un mejor desempeño, más rápido y más económico (PMI®2013d). Dentro de esta categoría están las metodologías, prácticas, técnicas, sistemas y el conocimiento en la gerencia de los proyectos. También reposan las subcategorías de los criterios del éxito, benchmarking y las métricas de los proyectos (PMI®2014).

La categoría del componente tecnológico mediante el análisis de resultados se ubica en un 68% en un Muy alto grado de madurez, que como sugerencias se debe fortalecer en la aplicación de las métricas en gestión de proyectos, evidenciándose en los diferentes riesgos que se pueden presentar dentro de la gestión, sin embargo, los proyectos de acuerdo en la administración en el banco de proyectos nos garantizan los criterios de éxito, con un 100%

---

<sup>19</sup> MGA. Metodología General Aplicada del Departamento Nacional de Planeación

de éxito, ubicándose en un nivel muy alto en el grado de madurez, como se muestra en la siguiente tabla.

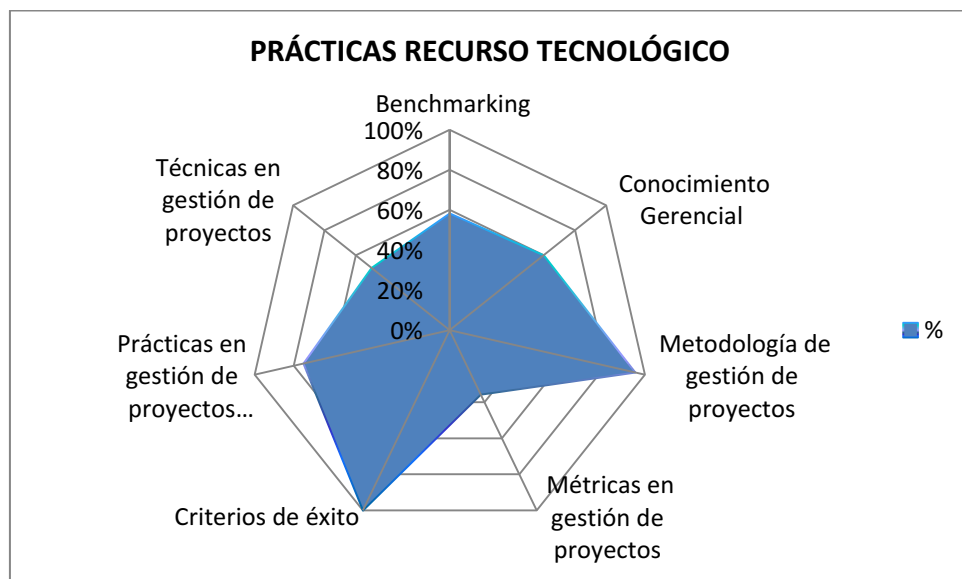
Tabla 18. Porcentaje promedio de Recurso Tecnológico

Prácticas Recurso Tecnológico	Porcentaje
Benchmarking	58%
Conocimiento Gerencial	60%
Metodología de gestión de proyectos	95%
Métricas en gestión de proyectos	36%
Criterios de éxito	100%
Prácticas en gestión de proyectos organizacionales	75%
Técnicas en gestión de proyectos	50%

Fuente: Elaboración propia a partir de PMI®

Igualmente dentro del campo tecnológico debido al banco de proyectos se ha fortalecido la formación y la aplicación de las metodologías en el manejo de la herramienta aplicativo con un 95% de grado de madurez muy alto de la perspectiva de los encuestados, a continuación se muestra en el gráfico el grado de madurez del componente en general.

Gráfico 10. Promedios de Prácticas Recurso Tecnológico basados en el modelo del PMI®



Fuente: Elaboración propia



Igualmente, las prácticas en gestión de los proyectos organizacionales con un 75% evidencian que su grado de madurez muy alto, y que en la corporación los proyectos se organizan de acuerdo a la concordancia con el Plan de Acción, alineado a la síntesis ambiental y los ejes estratégicos de CORPONARIÑO.

Con otra perspectiva, se presenta el conocimiento gerencial y Benchmarking, con un 60% alto y muy alto y 58% medianamente alto respectivamente, evidencia que se encuentra en un grado de madurez que las directivas han realizado inversiones considerables en las plataformas referentes a las acciones de los proyectos que han ayudado a mejorar los procesos, que de acuerdo a las evaluaciones realizadas por el grupo directivo han permitido optimizar al máximo las capacidades para maximizar la eficacia hacia el fortalecimiento de la tecnología aplicada.

Finalmente con un 50% como resultado de la aplicación de la percepción de las técnicas en gestión de los proyectos se encuentran en un grado de madurez medianamente alto y que se sugiere abordar el fortalecimiento de las técnicas de la recolección de datos y la vigilancia de los mismos en los proyectos ambientales.

Para la Corporación, implica que sus procesos de inversión deben ser mayores para soportar el gran número de la información aunque las transferencias por parte del gobierno no son muy considerables y cada vez son menores las inversiones, las que deben fortalecer las diversas metodologías e infraestructura para el buen funcionamiento de los sistemas, ya que es parte fundamental de la gestión de los proyectos de la Corporación.

#### **7.2.2.2 Análisis por áreas del conocimiento**

Mediante el análisis de las áreas del conocimiento dentro de la Corporación Autónoma Regional de Nariño CORPONARIÑO, se permite encontrar las fortalezas y debilidades en sus procesos, y como se mencionó anteriormente a través del cuestionario de las buenas prácticas del OPM3® y que es de carácter cualitativo y comparativo. A cada área del

conocimiento le corresponde unos procesos específicos los cuales se deben estandarizar, medir, controlar y mejorar dentro de la Entidad, igualmente, a cada uno de los procesos le corresponde las etapas de iniciación, planeación, ejecución, seguimiento, control, y cierre.

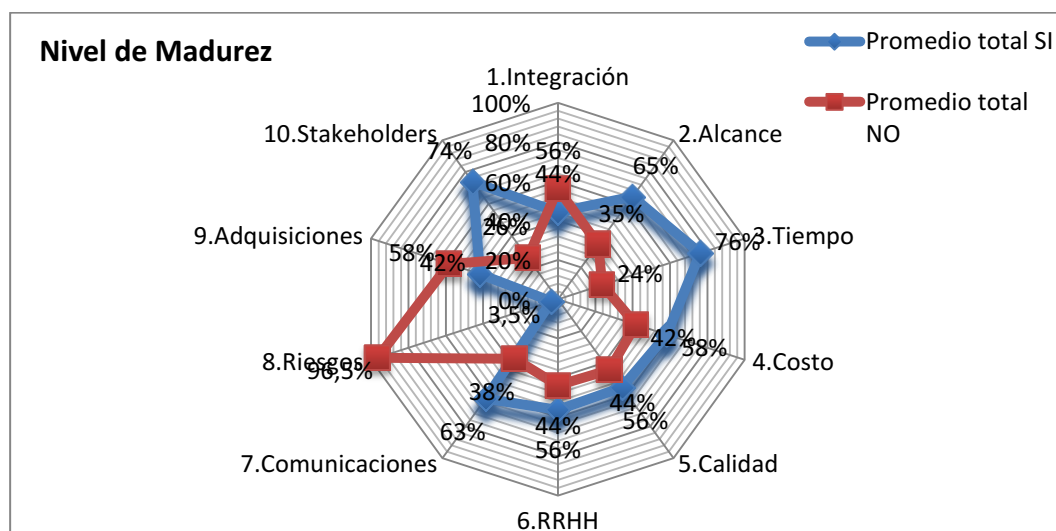
Para entrar en detalle de los resultados según las áreas del conocimiento y su nivel de madurez que se detalla a continuación:

Tabla 19. Porcentaje promedio de las Áreas del Conocimiento

Área	Promedio total SI	Promedio total NO
1. Integración.	44%	56%
2. Alcance.	65%	35%
3. Tiempo.	76%	24%
4. Costo.	58%	42%
5. Calidad.	56%	44%
6. Recurso humano.	56%	44%
7. Comunicaciones.	63%	38%
8. Riesgos.	3,5%	96,5%
9. Adquisiciones.	42%	58%
10. Stakeholders.	74%	26%
<b>TOTAL</b>	<b>54%</b>	<b>46%</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de PMI®

Gráfico 11. Nivel de Madurez de las áreas del conocimiento basados en el modelo del PMI®

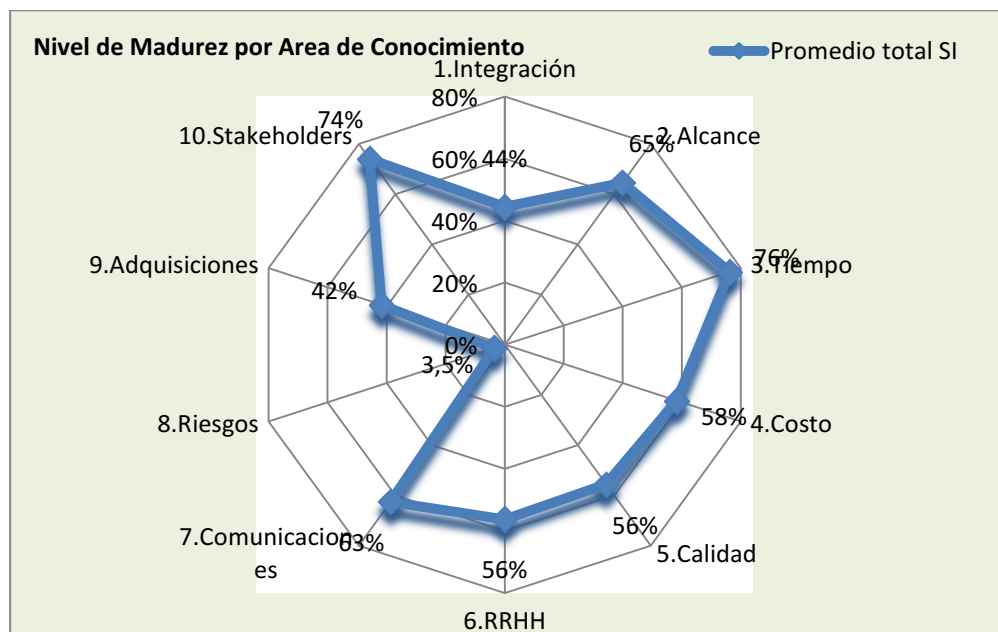


Fuente: Elaboración propia

El grado de madurez en las áreas del conocimiento es del 54%, con un nivel medianamente alto, y el tiempo y los Stakeholders<sup>20</sup> presentan el mayor grado de madurez muy alto y alto, encontrándose en un 76% y 74% respectivamente por lo cual se permite sugerir determinadas mejoras con los procesos en las 2 áreas, por otra parte, se observa que los avances en el área de riesgos son inexistentes dando como resultado un (3,5%).

Además, haciendo un balance de las áreas del conocimiento, tanto como el alcance 65%, y comunicaciones 63%, se encuentran en un grado de madurez muy alto y alto, y es aquí importante resaltar que los proyectos cumplen con el alcance de lo planeado, además, dentro de cada uno de ellos existe un proceso para las comunicaciones muy bien constituido.

Gráfico 12. Promedio del Nivel de Madurez de las Áreas del Conocimiento basados en el modelo del PMI®



Fuente: Elaboración propia

Aunado a lo anterior, las áreas del conocimiento de los costos presentan un porcentaje del 58%, y la calidad con el 56%, además, los Recursos Humanos con el 56%, se encuentran en

<sup>20</sup> Stakeholders: Involucrados del proyectos

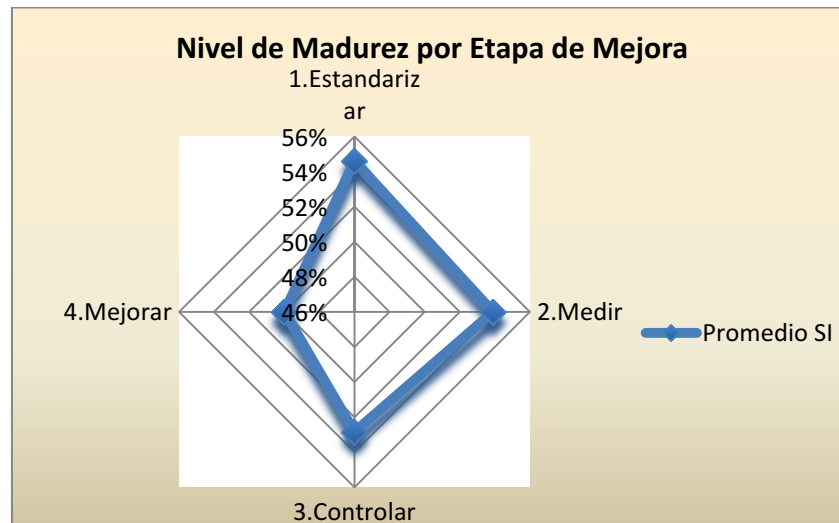
un grado de madurez medianamente alto donde se debe considerar un rediseño de estos procesos que se fortalezcan con acciones de mejora los temas de asignaciones y la ejecución de los costos, los procesos de calidad en los indicadores de eficiencia, eficacia y efectividad con la calidad del proyecto y el fortalecimiento de los programas del fomento de la capacitación y el manejo de las metodologías.

Finalmente, las áreas de la integración tienen un porcentaje del 44% y las adquisiciones con un 42%, están en un grado de madurez medianamente alto, por tal razón es necesariamente elaborar planes de mejoramiento en los procesos de los planes de compras y adquisiciones en los proyectos como en la integralidad de la planeación, que soporten todas las deficiencias presentadas en el aseguramiento de la calidad de los proyectos parte fundamental del proceso de Gestión.

#### **7.2.2.3 Análisis por etapas de mejora**

El agrupamiento por etapas de mejora de las distintas prácticas analizadas, permite evidenciar los grados de madurez en que se encuentra la gestión de los proyectos y así poder focalizar los esfuerzos hacia el interior de la Corporación en buenas prácticas de gestión, permite establecer un nivel de madurez en etapa de mejora general de la gestión en promedio así: Estandarización de un 55%, medición 54%, control 53% y mejorar un 50%, lo que significa que su grado de madurez por etapa de mejora se encuentra medianamente alto, para comprensión del análisis se muestra a continuación el gráfico general del nivel.

Gráfico 13. Promedio del Nivel de Madurez por Etapa de Mejora basados en el modelo del PMI®



Fuente: Elaboración propia

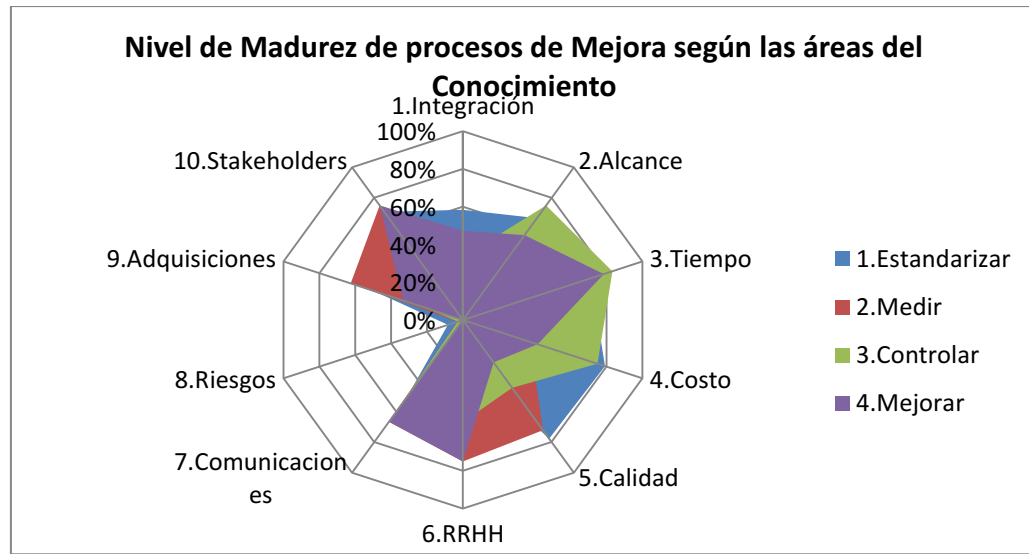
A continuación se muestra los resultados de los niveles de madurez de los procesos de mejora según las áreas del conocimiento:

Tabla 20. Porcentaje promedio de las etapas de Mejora según las áreas del conocimiento

Área	1. Estandarizar	2. Medir	3. Controlar	4. Mejorar	Total general
1. Integración.	58%	36%	33%	47%	<b>44%</b>
2. Alcance.	67%	64%	75%	56%	<b>65%</b>
3. Tiempo.	71%	71%	83%	79%	<b>76%</b>
4. Costo.	79%	38%	75%	42%	<b>58%</b>
5. Calidad.	78%	72%	44%	28%	<b>56%</b>
6. RRHH.	21%	75%	54%	75%	<b>56%</b>
7. Comunicaciones.	50%	67%	67%	67%	<b>63%</b>
8. Riesgos.	8%	3%	3%	0%	<b>3%</b>
9. Adquisiciones.	50%	63%	21%	33%	<b>42%</b>
10. Stakeholders.	71%	75%	75%	75%	<b>74%</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de PMI®

Gráfico 14. Nivel de Madurez de los procesos de Mejora según las áreas del Conocimiento basados en el modelo del PMI®



Fuente: Elaboración propia

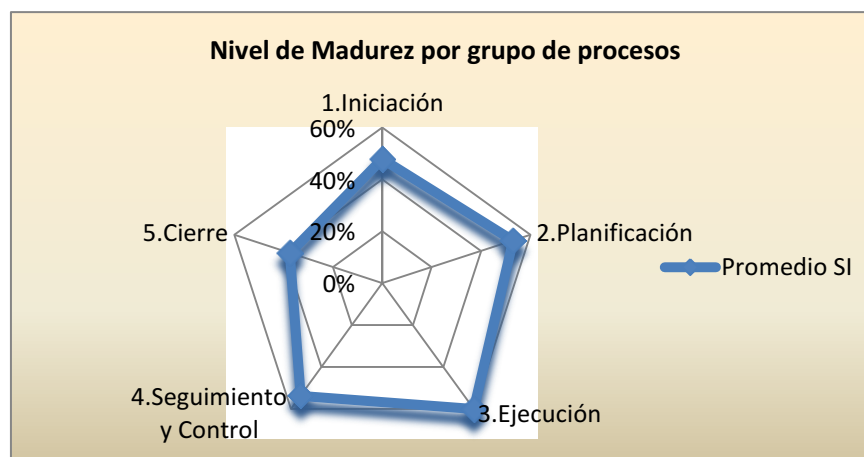
Los diferentes hallazgos encontrados dentro de las etapas de mejora, demuestran que la Corporación debe implementar el proceso de Gestión de Proyectos para una organización adecuada de los proyectos, ya que dentro de las áreas del conocimiento, se presentan deficiencias y carencias considerables de una adecuada dirección, la ausencia de las metodologías, las métricas y sobre todo inexistencias de un proceso de riesgos que permita anticiparse a un fracaso de los proyectos que se han venido presentado con los proyectos no realizados, y la terminación anticipada e incumplimiento de los mismos.

#### 7.2.2.4 Análisis por grupos de proceso

De acuerdo a los estándares del PMI® los grupos de los procesos se agrupan en 5 categorías aplicadas al dominio de los proyectos, a continuación se muestra los promedios del nivel de madurez según el grupo de los procesos de la gestión de los proyectos de la Corporación, indicando que la ejecución se encuentra en un nivel medianamente alto con un 60% y el inicio, la planificación, seguimiento, control, y el cierre se encuentran en un nivel medianamente bajo lo cual se debe repensar en una mejora en todos los procesos de la

gestión, a continuación se muestra el comportamiento de su nivel mediante el siguiente gráfico.

Gráfico 15. Nivel de Madurez por Grupo de Procesos basados en el modelo del PMI®



Fuente: Elaboración propia

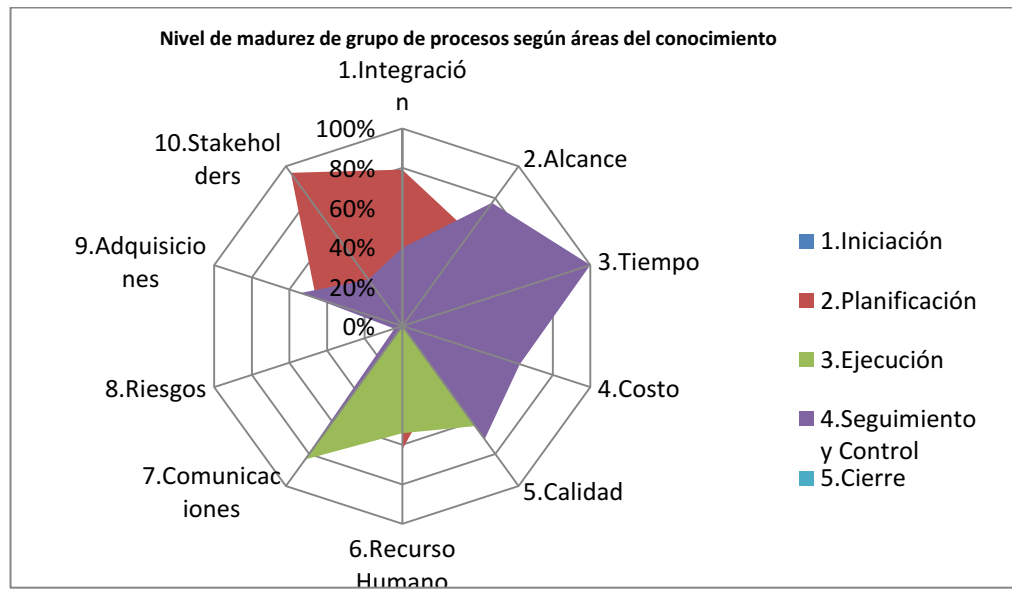
Los promedios según las áreas del conocimiento como resultado del estado actual de la gestión en los proyectos de CORPONARIÑO, es el siguiente:

Tabla 21. Porcentaje promedio del grupo de Procesos según las Áreas del Conocimiento

Área	1.Iniciación	2.Planificación	3.Ejecución	4.Seguimiento y Control	5.Cierre
1. Integración.	21%	79%	54%	40%	29%
2. Alcance.		58%		77%	
3. Tiempo.		72%		100%	
4. Costo.		57%		63%	
5. Calidad.		33%	63%	71%	
6. Recurso Humano.		63%	54%		
7. Comunicaciones		70%	83%	100%	
8. Riesgos		3%		4%	
9. Adquisiciones		46%	58%	54%	46%
10. Stakeholders	75%	96%		29%	

Fuente: Elaboración propia a partir de PMI®

Gráfico 16. Nivel de Madurez de Grupo de Procesos según las Áreas del Conocimiento basados en el modelo del PMI®



Fuente: Elaboración propia a partir de PMI®

### 7.3 Análisis de las áreas del Conocimiento.

#### 7.3.1 Gestión de la integración

La gestión de la integración del proyecto tiene que ver con los procesos y las actividades que se llevan a cabo para identificar, definir, combinar, unificar y coordinar los diversos procesos y las actividades de la gerencia de los proyectos dentro de los grupos de procesos, con el objetivo de asegurar que todos los aspectos del proyecto funcionen en forma integrada. Esta articulación es crítica para el cumplimiento de los requisitos, la gestión exitosa de las expectativas de los interesados y la terminación del proyecto (PMI®2013A).

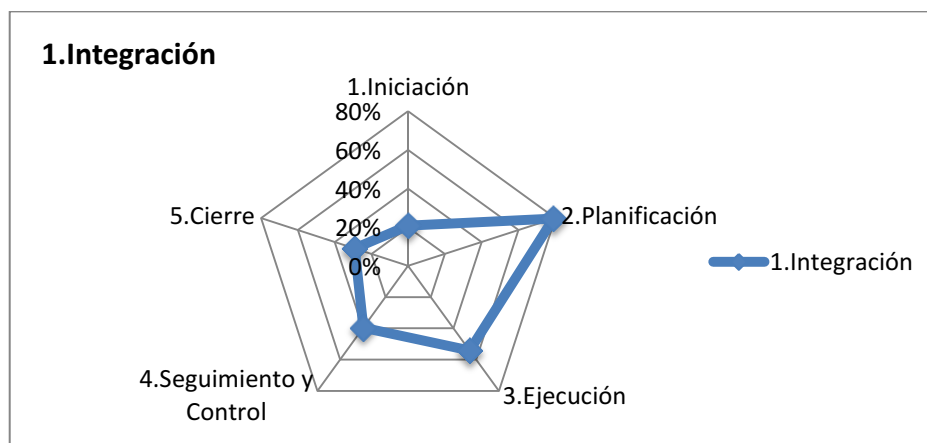
De acuerdo con la aplicación del modelo OPM3®, el nivel de madurez de la gestión de la integración en CORPONARIÑO es del 44% como se trató anteriormente y que se ubicaba en nivel medianamente alto, debido a que los directivos funcionales no se encuentran



conformes con las prácticas realizadas por el equipo de trabajo de la oficina de planeación y direccionamiento estratégico.

Por otra parte, las áreas del conocimiento de acuerdo y según el nivel de madurez el grupo de los procesos de integración se muestra a continuación:

Gráfico 17. Integración según las Áreas del Conocimiento basados en el modelo del PMI®



Fuente: Elaboración propia a partir de PMI®

- **Grupo de procesos de iniciación**

Permite en primera instancia desarrollar el acta de constitución del proyecto, así como llegar a documentar los requerimientos de los interesados, evidenciándose dentro del grupo de los procesos el nivel de madurez dando como resultado la percepción un porcentaje del 21%, nivel muy bajo, y además, dentro del proceso de mejora en la estandarización un nivel de madurez concerniente al 58%, lo que significa que la Corporación tiene el documento de constitución del proyecto semejante a la ficha del perfil el cual brinda información en resumen y para radicarlo como acta de constitución y pasar a la etapa de la aprobación del proyecto con la evaluación de los criterios de la formulación por parte del comité de planeación del banco de proyectos, y a su vez, los niveles de madurez en cuanto a la obtención de unos resultados, a saber: el medir con un porcentaje del 36%, el control con el

33% y el mejorar 47%, son más medianamente bajos por tal razón se sugiere rediseñar todo el proceso de la integración inicial de la integración a partir de la documentación del lineamiento de las acciones de mejora y el conocimiento de los requisitos para la constitución e instalación de la responsabilidad y la dirección de los proyectos.

Por tal razón, la Corporación ha desarrollado una serie de formatos estandarizados donde puede establecer un adecuado procedimiento que permita contrarrestar los hallazgos que se han presentado, uno de ellos se observa en el Anexo 1. Acta de constitución del proyecto, el compromiso e inicio que el proyecto debe tener en consideración para su posterior evaluación, por otro lado, todos los formuladores a través del sistema Gestor Banco de Proyectos, permite diligenciar el formulario de presentación de proyectos a través de toda la información resumen de la formulación de los proyectos, como se puede observar en el Anexo 2.

- **Grupo de procesos de Planificación**

De acuerdo al modelo del PMI®, se debe desarrollar el plan para la dirección de los proyectos, donde se documente las acciones de ejecución, monitoreo y control, y cierre del proyecto para el logro de los objetivos de la gestión, la Corporación cuenta con documentos para el monitoreo y control de proyectos pero no cuenta con el del cierre, sino que asimila con un documento en los procesos de liquidación de contratos. El nivel de maduración de estandarización de esta práctica es del 83% y por la integración según la planificación es del 79%, por su parte, la medición de los procesos de dirección tienen un nivel de madurez Muy alto con un resultado de 100%, y control y mejora se encuentran en un nivel de madurez Muy alto, por lo que se sugiere mejorar en los documentos relacionados con la terminación a satisfacción y cierre de los proyectos, los cuales la Corporación ha desarrollado la estandarización adecuada de estos procesos para que no se siga presentando unos hallazgos que han traído consecuencias considerables dentro de la organización, como no optima identificación de involucrados y comunidades beneficiadas, por lo que se puede

observar que mediante la estandarización del formato de identificación de interesados, se ha llegado a concertar con todas las comunidades objetivo y afectada del proyecto, ver anexo 4 Identificación de Interesados.

Ahora, como se ha venido presentando deficiencias en pérdidas de información y insuficientes compromisos por parte de los directivos en la ejecución de proyectos, así mismo, con las comunidades en cuanto a compromisos adquiridos, debe existir un repositorio adecuado bajo la tipología de evidencias, por lo cual mediante el Anexo 3. Radicación de proyectos, permite sustentar de carácter responsable los diversos compromisos adquiridos por la Corporación y las comunidades.

- **Grupo de procesos de Ejecución**

Permite dirigir y gestionar la ejecución de las diferentes etapas de la planeación de los proyectos, así como implementar los métodos, normas, metodologías y los estándares, como también la dirección del equipo de trabajo en todos sus campos, de acuerdo con estas responsabilidades el grado de madurez del grupo general por integración es del 54% y de acuerdo a su estandarización es del 0% por lo cual está en un nivel muy bajo y la medición, el control y mejora en un 50%, 67% y 67% respectivamente, lo cual permite concluir la dirección para ejecutar las acciones de ésta para lo cual se debe apoyar en un plan de planificación dado la estructuración de cada uno de los proyectos y de esa manera llegar a recomendar a la Corporación la integración de las evidencias a través de la creación de la documentación referente a la ejecución para soportar en tiempo y metas físicas los resultados, por lo cual mediante los informes como se puede observar en el Anexo 27.

La ficha de presentación del informe, permite conocer todo lo referente a la ejecución de cada uno de los proyectos que contribuya a la gestión de los proyectos, y a su vez se aprecia en el anexo 28 la lectura de los indicadores, y tener los resultados del avance físico y financiero de la ejecución y el cumplimiento. Estos formatos permiten a la alta dirección tomar las decisiones en pro del beneficio y así soportar las deficiencias presentadas bajo la

no documentación específica de la ejecución de los proyectos de la Corporación, así el mejoramiento continuo bajo esta estandarización de los procesos permite tener el conocimiento y el control de las inversiones de CORPONARIÑO.

- **Grupo de los procesos de Seguimiento y Control**

El proceso consiste en el monitoreo, revisión, medición del avance de la gestión, el puntaje promedio de esta práctica dentro del área del conocimiento refiere a un 40%, su estandarización refiere a un 42% y la medición, el control y mejora en un 50%, 33% y 33% respectivamente, encontrándose en un nivel de madurez medianamente alto en sus procesos de seguimiento y control, por tal motivo la Corporación debe mejorar la coordinación de los proyectos por cuanto no se evidencia las mediciones del Plan, y el fortalecimiento de los tiempos establecidos en el cronograma, como el desempeño y los criterios de monitoreo del trabajo.

De otro lado, se debe establecer la constitución de la política del control de los cambios que se presentan y que debe ser una guía para todos los coordinadores como se muestra en el Anexo 30. El formato del control de los cambios donde se debe tener en cuenta todos los posibles cambios que pueden afectar la ejecución en tiempo, costos y que deben ser establecidos bajo el direccionamiento de los coordinadores.

Dentro de la Corporación, el eje fundamental es el seguimiento a los proyectos el cual permite tener el conocimiento adecuado para las decisiones, el control y la supervisión de todos los procesos que se miren inmersos en la ejecución, por lo que este proceso debe fortalecerse cada vez más, para evitar los procesos contractuales que impidan la misión de la Corporación.

- **Grupo de procesos de Cierre**

La forma en que la Corporación implemente esta práctica será a través de una acta de cierre (ver Anexo 34 acta de cierre), donde se permite realizar la liquidación de cada uno de los contratos, y que se convierte en apoyo de este proceso de integración, de acuerdo con los resultados el grado de madurez es del 29% estableciéndose en un nivel muy bajo de acuerdo a que no están establecidos los lineamientos de la culminación del proyecto con respecto a los parámetros de la gestión que se lleva a cabo dentro del banco de proyectos en relación con la oficina jurídica de la Corporación, de igual forma, la medición y el control son inexistentes y a su vez se debe mejorar ya que se encuentra en un nivel de madurez del 33% de acuerdo a la percepción de los coordinadores.

Como resultado de esta etapa se debe tener un repositorio de lecciones aprendidas que deben reposar en un formato como se puede observar en el Anexo 33. Las lecciones aprendidas nos permiten clarificar todos los argumentos necesarios para medir, evitar y mejorar la gestión de los proyectos.

### **7.3.2 Gestión del alcance**

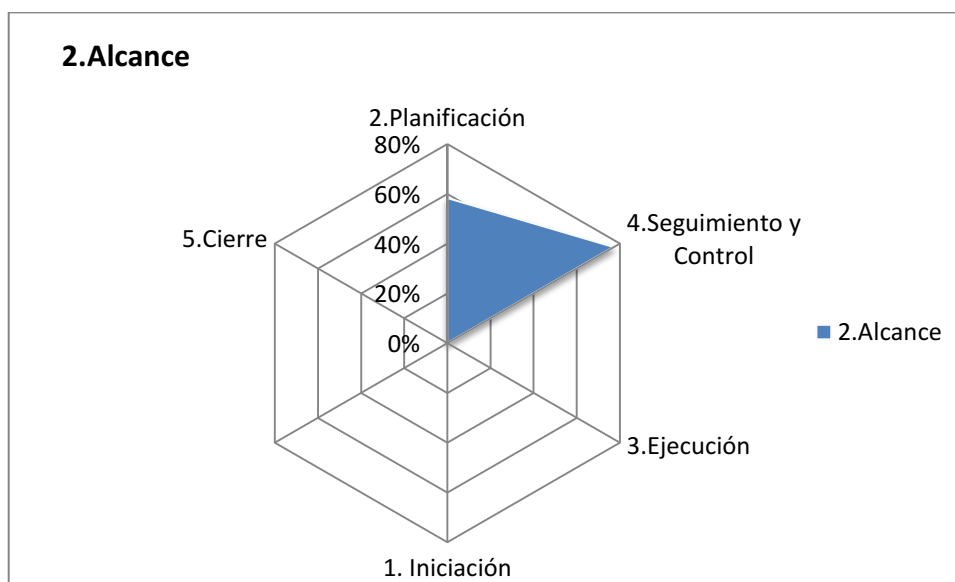
En este punto se determina la línea de base del alcance, con base en la información de los estudios que se tengan hasta el momento y los intereses de los asociados y que contiene información relevante como un resumen del alcance, la descripción del proyecto, los supuestos, las restricciones, los criterios de la aceptación y lo más importante la EDT que desglosa el trabajo para que sea fácilmente monitoreado y controlable.

De acuerdo con la aplicación del modelo OPM3®, el nivel de madurez de la gestión del alcance en CORPONARIÑO es del 65% como se trató anteriormente y que se ubicaba en un nivel muy alto, lo que significa que las prácticas son objeto de sugerencia con alguna opción de mejora, ya que se encuentra bien definido el alcance de cada uno de los

proyectos, y por consiguiente, los procesos de estandarización, medición, control y mejora se encuentran en un nivel muy alto representados en un 67%, 64%, 75% y 56 % respectivamente, siendo el proceso de mejora el grado de madurez medianamente alto, lo que conlleva a fortalecer las estrategias de lo que se quiere llegar a alcanzar.

Por otra parte, las áreas del conocimiento según el nivel de madurez del alcance se muestran a continuación:

Gráfico 18. El Alcance según las Áreas del Conocimiento basados en el modelo del PMI®



Fuente: Elaboración propia a partir de PMI®

Esto implica para la Corporación el reforzamiento de las áreas de la Planificación y el seguimiento y el control de la gestión, ya que la Corporación si tiene bien definidos los objetivos como Entidad, pero en la planeación de los proyectos al momento de definir su alcance presenta sesgos considerables, como por ejemplo, la programación de las tareas agropecuarias que no son de la competencia de CORPONARIÑO, y que se puede observar dicha percepción mediante la aplicación del formato del alcance (ver Anexo 11).

- **Grupo de los procesos de la planificación**

## **La Recopilación de requisitos**

La PMO® como está ligada al proyecto gestor de banco de proyectos y tiene a su cargo el ingreso de la información hasta la etapa contractual y debe velar que cada uno de los supervisores diligencie los formatos del seguimiento al proyecto asignado. El director de la PMO® debe verificar dicha información corroborando:

Que el objetivo del acta de la constitución del proyecto esté alineado al PAI y PGAR.

- Que las actividades propuestas para cumplir el objetivo son alcanzables y medibles.
- Que el objetivo del proyecto soluciona el problema para el cual se creó el proyecto.
- Que las obras y entregables sean de la mejor calidad para garantizar el sostenimiento y continuidad de las obras en el futuro.
- Que los plazos estén acordes a las necesidades de la empresa y de los clientes.
- Coordinar con los clientes los avances y las actas de entregas parciales de la obra o la ejecución.

Para ello se tiene la verificación de perfil del proyecto que mediante el Anexo 5. Ficha de Perfil del Proyecto, se analiza en resumen toda la formulación del proyecto como su alcance, que a su vez por intermedio de cada uno de los subdirectores y jefes de los Centros Ambientales envían el formato del alcance, como se puede observar en el Anexo 9. Alcance del proyecto.

El puntaje que se obtuvo en la práctica es del 58%, lo que obedece a la recopilación de la información por parte de los interesados, ya que se debe sugerir este proceso como una acción de mejora por encontrarse en un grado de madurez medianamente alto, asimismo, la estandarización presentó un resultado del 67%, la medición del 54%, el control el 67% y la mejora con un 46%, que permite detectar su grado de madurez medianamente alto, por lo que se debe sugerir para que se realice el mejoramiento en la definición concreta del

alcance de cada uno de los proyectos así como la creación de los formatos que evidencien la madurez de la estructura del desglose de trabajo, (ver Anexo 8. EDT), parte fundamental de la gerencia de los proyectos, ya que demuestra en la práctica la jerarquización de los roles basada en las responsabilidades de los entregables, a su vez es base fundamental la planificación de la gestión del alcance donde se puede evidenciar específicamente el control y la validación de la información, mediante la aplicación de la evaluación de los criterios de la validación de cada uno de los proyectos radicados en la oficina de gestión de los proyectos (ver Anexo 7. Matriz de Viabilidad), y para la radicación de cada uno de los proyectos. Anexo 6. Radicación.

- **Grupo de los procesos del seguimiento y el control**

Para validar que las ejecuciones de las diferentes actividades que están plasmados en el banco de los proyectos para el cumplimiento del objetivo, se realizan reuniones semanales por parte del supervisor asignado por parte de la Corporación los contratistas e interventor, con el propósito de mirar la ejecución de las obras a las cuales se comprometieron.

Dentro de dicha reunión se elabora un acta del informe, en la cual se plasman:

- los avances de la obra, según los costos unitarios y diseños.
- Los problemas encontrados.
- Los ajustes o compensaciones de la obra.
- Los cambios de los diseños o los ajustes de la obra.
- Las recomendaciones y las sugerencias.
- La firma de los asistentes en caso de ser proyectos que requieran de un experto se cita con anterioridad y se deja constancia dentro de la misma de su asistencia y aporte al proyecto. (ver Anexo 20. Acta de Reunión).

El seguimiento y el control se encuentra en un grado de madurez de 77%, lo cual nos permite evidenciar que esta práctica se encuentra en un nivel muy alto y que a su vez la



estandarización, la medición, el control y la mejora, con un resultado del 67%, 75%, 92% y 75%, permiten reafirmar que el marco de la planificación en donde se encuentra la Corporación es el más efectivo con respecto a la definición, y el control del alcance de los proyectos.

Un compromiso, desde la alta Dirección de la Corporación que permite dentro de los procesos de gestión tener los mejores resultados y hacer que la Corporación se posicione en la región como Entidad ejecutora de los proyectos de inversión, y los resultados de gran impacto.

### **7.3.3 Gestión del tiempo**

**Definir las actividades, el secuenciamiento, la asignación de los recursos, la duración, y el cronograma.**

Para el Project Management Institute (2008, pág. 129) la gestión del tiempo del proyecto “incluye los procesos requeridos para administrar la finalización del proyecto a tiempo”. Para ello desarrolla seis procesos dentro de la gestión del tiempo del proyecto, los cuales se explican a continuación:

- **Definición de actividades**

Se toman las diferentes actividades que se implementen para generar un entregable para el cumplimiento de los objetivos, y se inicia con el acta de la constitución del proyecto y posteriormente se desglosan con la EDT.

- **Secuenciar las actividades**

Con la ayuda del banco de los proyectos se determina las precedencias de las actividades y sus interrelaciones entre ellas, el cual está ligado a Microsoft Project.

- **Estimar los recursos de las actividades**

En el proceso del ingreso de las actividades al banco de proyectos nos permite estimar el tipo y las cantidades de materiales, recursos humanos, equipos y suministros requeridos para la ejecución cada actividad.

- **Estimar la duración de las actividades**

Al igual que el ítem anterior se da una duración a cada una de las actividades, cuando se inicia y cuando se termina según los recursos previamente estimados.

- **Desarrollar el cronograma**

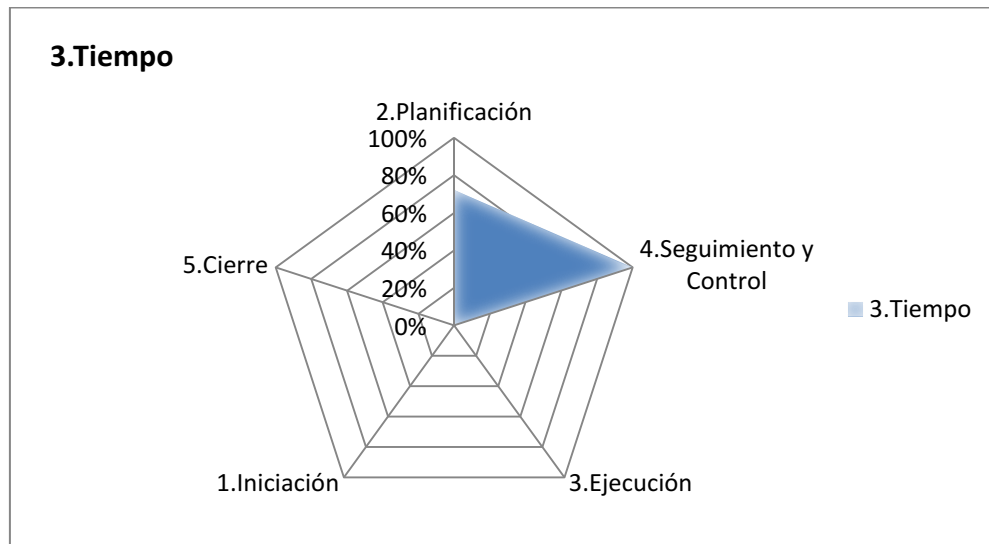
Es el proceso que consiste en analizar la secuencia de las actividades, su duración, los requisitos de los recursos y las restricciones para crear el cronograma del proyecto.

- **Controlar el cronograma**

A través de este proceso se da seguimiento al estado del proyecto para actualizar su avance y gestionar lo necesario para dicho avance, en caso de ser necesario se deben realizar los cambios en la línea base del cronograma.

Según los resultados de la evaluación de madurez de la Corporación en esta áreas que corresponde al 76%, encontrándose en un nivel de madurez muy alto, lo que se argumenta que de acuerdo a la planeación se debe mejorar los procesos de la programación de los cronogramas, y llegar a establecer las rutas críticas de las actividades y a su vez plantear la relación con la ejecución de los controles de los cambios que afecten el cronograma.

Gráfico 19. El tiempo según las áreas del conocimiento basados en el modelo del PMI®



Fuente: Elaboración propia

De acuerdo al nivel de madurez por parte de los grupos de los procesos según las área del conocimiento, la etapa de la planificación tiene un nivel de madurez del 72% , el seguimiento y el control del 100%, ubicándose en un nivel de madurez muy alto y alto, que a su vez si se confronta con la estandarización, la medición, el control y la mejora, que dieron como resultado el 67%, 75%, 92% y 75% respectivamente, y por parte del grupo del proceso del seguimiento y el control se encuentra en el 100% para todas las etapas de la mejora del proceso, este análisis evidencia que en los proyectos si se realiza una planeación adecuada y un seguimiento y un control al cumplimiento de los cronogramas de las actividades de los proyectos y su cumplimiento es debido a que la duración de cada uno es de vigencia de un año a año para un cumplimiento de trienio cuando es la ejecución del PAI.

Para el caso de la Corporación la elaboración del cronograma inicia cuando el supervisor del proyecto da aceptación a la gestión del alcance, el costo y el tiempo, con ello se actualiza el cronograma entregado inicialmente en el acta del proyecto y según las sugerencias del director del proyecto y el supervisor. Este informe completo se envía a la

oficina jurídica para la realización del contrato, con todos los documentos y los soportes iniciales presentados con el acta de la constitución del proyecto.

Una vez firmado el contrato o convenio el supervisor realiza el acta de iniciación de la obra para realizar las actividades inherentes dentro del cronograma del proyecto y los activos del contratista y de la Corporación.

El control del cronograma se lo realizará con la ayuda del programa Microsoft Project para ubicar las precedencias de las actividades, los costos y los tiempos, que nos permiten colocar las alertas y los demás avisos para que el supervisor y el director de la planeación tengan en cuenta la ejecución en tiempo real del proyecto (Ver Anexo 12. Cronograma).

Cuando se requiera la modificación de los tiempos, o las compensaciones y no se modifique el alcance se realizará en la reunión de la obra dentro de la supervisión y se dejará constancia en el informe de la supervisión y la interventoría.

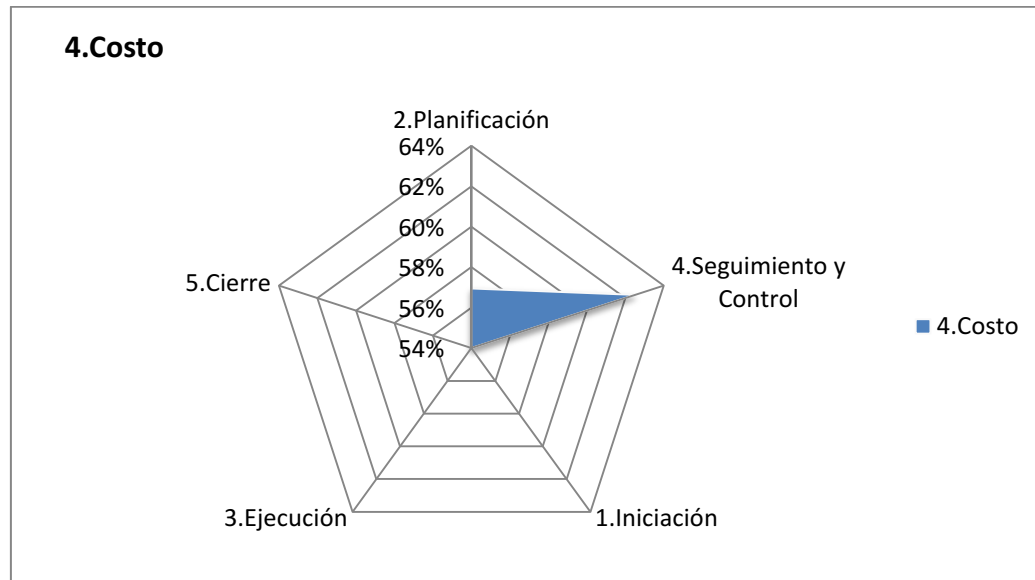
En caso que el cambio incluya los costos y se modifique el alcance, éste se debe llevar al comité de dirección y debe estar avalado por el interventor y la supervisión para que éste sea aprobado. Dicha decisión se dejará constancia dentro del acta del comité de la dirección, que posteriormente se informará al contratista de la decisión, mediante las actas del compromiso bajo el formato Anexo 21.

El cronograma es la parte fundamental, porque nos fundamenta la programación de las actividades que están que se realizan a través de su política de ejecución y programación, la falta de madurez al respecto proporciona que se debe mejorar en cuanto a la programación de los recursos, ya que en la Corporación existen muchos retrasos considerables que han ocasionado nefastos problemas en cuanto a la devolución de los recursos a entes de financiamiento, y que por la no ejecución y el cumplimiento de las actividades con respecto a los indicadores de oportunidad muy bajos, las sanciones han sido de ese estilo, ocasionando deficiencias financieras a la Corporación.

### 7.3.4 Gestión del costo

El nivel de madurez para esta práctica es medianamente alto por lo que su índice es del 58% según la percepción donde se evidencia en la agrupación o ponderación de los procesos de la planificación, seguimiento y el control.

Gráfico 20. El Costo según las áreas del Conocimiento basados en el modelo del PMI®



Fuente: Elaboración propia

La planificación se estima en un 57%, el seguimiento y control en un 63%, de acuerdo a estos resultados su nivel de madurez medianamente alto y alto por lo que es importante deducir que no está estipulado los proceso organizacionales en los estimativos de los costos, además es de gran importancia plantear y programar los costos que son un anticipado estudio de mercados en cada uno de los proyectos, a esto se le suma que no se realiza un análisis financiero de los costos.

De acuerdo a las actividades descritas dentro del acta de constitución del proyecto y de la EDT se realiza un estimativo de los costos del proyecto, basados en las cotizaciones de mercado con vigencia de no más de tres meses, y la tabla de los costos unitarios, como las tablas de los salarios, según la participación en el proyecto y el experticio del tema,

igualmente se tiene en cuenta las cotizaciones a nivel internacional cuando sea el caso. Las utilidades, la administración y los imprevistos donde se incluyen los impuestos de Ley que deberán pagar por la ejecución del proyecto.

Con la tabla de los costos unitarios, el supervisor se presenta ante el director de planeación para su correspondiente aprobación y registró presupuestal, toda esta información debe poseerla el supervisor del contrato en el banco de los proyectos para el seguimiento y el control de los mismos, el cual debe ser avalado por el director de planeación. (Ver Anexo 13. Cronograma Presupuestal).

Cuando se trata de los convenios, se debe realizar un desglose de los alcances que tendrá cada institución dentro del proyecto a realizarse y se debe dejar en claro los presupuestos y las actividades ligadas a la gestión del logro de los activos de cada empresa, es decir existen contrapartidas en el aspecto del recurso humano o la infraestructura que deben ser presupuestadas dentro del cuadro de los costos y el entregable de cada actividad (Ver Anexo 14. Cronograma Presupuestal por Fuentes).

Para ello, se debe diligenciar en el cuadro de los costos cada una de las actividades al detalle que aporta cada Entidad, las precedencias de cada una de ellas con otras Entidades, por lo general este cuadro de los costos se lleva a pesos colombianos o dólares según las entidades aportantes y su requerimientos (ver anexo 15. Matriz de Costos).

La tabla de los costos que se genera, contiene el costo general del proyecto como los costos unitarios, que serán avalados por el supervisor y aprobados por el director de planeación para la obtención del certificado de disponibilidad presupuestal, que nos indica que existe el recurso dentro de la Entidad para ejecutar el proyecto.

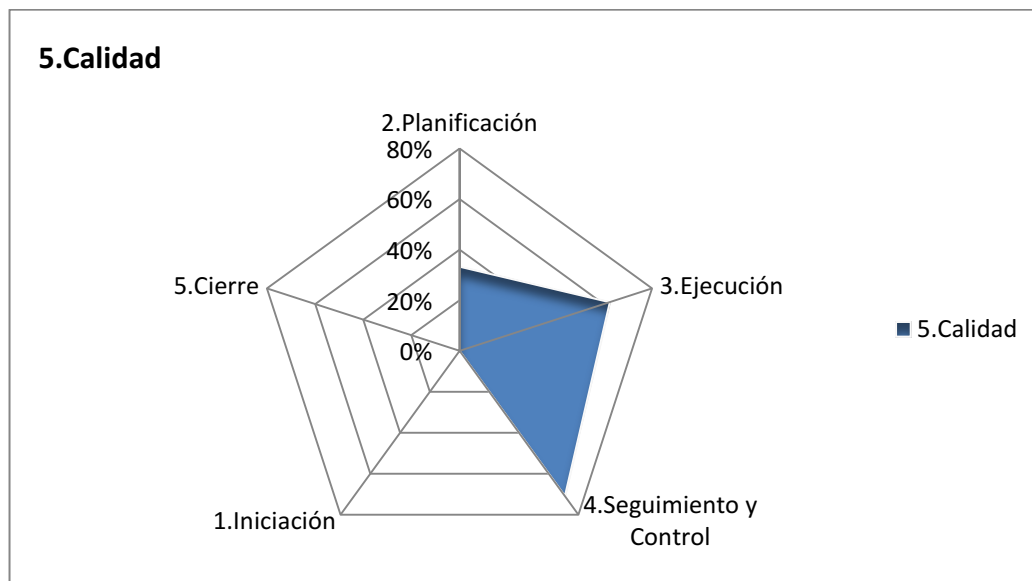
En caso que existan algunos cambios posteriores en los costos por los problemas ambientales o del territorio el supervisor deberá solicitar la modificación del CDP para que se incluya el nuevo presupuesto.

Es evidente, que todos estos procedimientos van de la mano de una programación y sobre todo de los estudios de la investigación de los mercados, los cuales tienen unas falencias considerables que no permiten tener la seguridad de los costos de los recursos de los proyectos.

### 7.3.5 Gestión de calidad

La gestión de calidad dentro de la gestión de los proyectos en función del área del conocimiento se tiene en las líneas de base del alcance, tiempo y costos, según los resultados del diagnóstico, el nivel de maduración es del 56%, caso que se evidencia y que se encuentra medianamente alto, y que a su vez se debe plantear la sugerencia de la mejora en cuanto a la relación con el Sistema de Gestión de Calidad SGC de la Corporación, a continuación se realiza el análisis y se establecen las recomendaciones.

Gráfico 21. Calidad según las Áreas del Conocimiento basados en el modelo del PMI®



Fuente: Elaboración propia

- **Grupo de los procesos de Planeación**

La Corporación cuenta con un Sistema Integrado de Gestión de Calidad en la norma ISO 9001 NTC GP 1000 y todos sus procesos se encuentran debidamente documentados y organizados, por lo cual la gestión de los requisitos son estipulados bajo los parámetros de calidad, encontrándose en un nivel de madurez del 33% y sin embargo, este resultado no determina que la Corporación no preste los servicios o haya implementado todos los procedimientos de calidad.

Se puede entender que la aplicación de los procesos de calidad en esta etapa no son los mejores por desconocimiento de la norma, donde el medir se encuentra óptimo en un 100% resultado de la madurez y la inexistencia de las etapas de mejora de Control y Mejorar.

- **Grupo de procesos de Ejecución**

#### **Realizar el aseguramiento de la calidad**

Es el proceso que consiste en auditar los requisitos de calidad frente a los resultados obtenidos a partir de los lineamientos o las normas y las métricas del control de la calidad (PMI®, 2013).

La Corporación ha integrado todos los procesos y los procedimientos de la calidad en todas las áreas, y por supuesto parte de la necesidad de instaurar como norma toda la política de calidad, debido a su coherencia y relación con cada uno de los actores y entes de control, la Corporación ha estipulado el desarrollo de cada uno de los proyectos que se gestionan desde la Oficina de Planeación y Direccionamiento Estratégico, cumplan con estos estándares de calidad y apunten mediante el procedimiento de control el aseguramiento de la calidad de la gestión de los proyectos, por tal razón se encuentra en un 63% en esta etapa con un nivel de madurez muy alto y alto. Y que a su vez se puede evidenciar que su estandarización, medición y control se encuentran en un nivel de madurez alto, caso contrario, la inexistencia de la etapa de Mejora, se debe replantear los índices de los



hallazgos como opciones del mejoramiento continuo y las acciones correctivas a los procesos.

- **Grupo de procesos de Seguimiento y Control**

La Corporación en la etapa de control de calidad, realiza los procedimientos para el monitoreo y el seguimiento de todos los proyectos en función de la calidad y la evaluación del desempeño del recurso humano, como del cronograma y el manejo eficiente de los recursos, mediante la programación de reuniones periódicas donde se analice el comportamiento de la gestión de los proyectos relacionados con el componente del área del conocimiento de calidad, por dicha razón su nivel de madurez Muy alto y Alto se encontró representado en un 71%, donde los resultados de las etapas de mejora de los procesos, acordes con lo estipulado mediante el aseguramiento de la calidad, lo que significa que los procesos de seguimiento se encuentran realizados con todos los requisitos que establece el Sistema Integrado de Gestión de Calidad, esto implica un gran soporte para el funcionamiento adecuado y con calidad de los proyectos bajo la norma, que haciendo un comparativo del PMBOK® con la norma 21500, establece los principios y los procedimientos comunes, para mantener el aseguramiento de la calidad y siempre a la mejora continua de los procesos de la Corporación, cosa que se está cumpliendo a cabalidad.

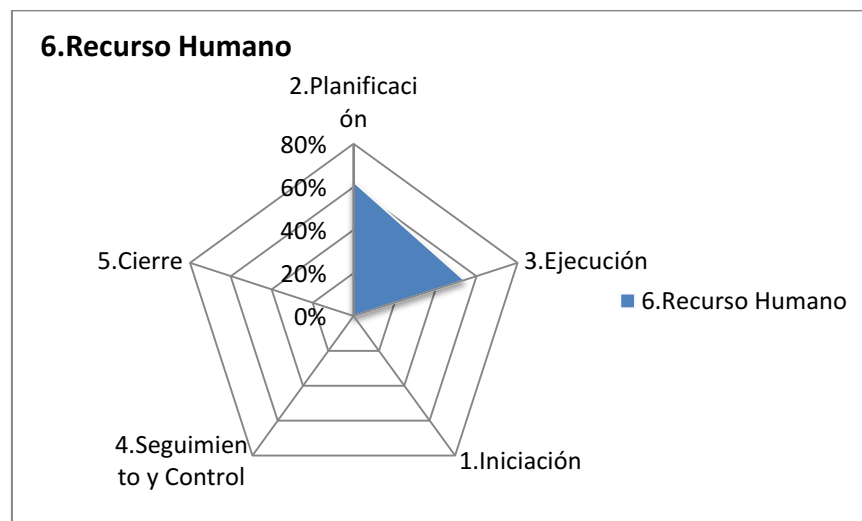
### **7.3.6 Gestión de los recursos humanos**

“La gestión de recursos humanos del proyecto incluye los procesos que garantizan, gestionan y conducen al equipo del proyecto (PMI®p. 255, 2013A)”.

Dentro de las prácticas de esta área del conocimiento se encuentran los procesos de planificación, la gestión de los recursos en cuanto a la conformación del equipo de trabajo, al igual que el área de calidad se encuentra en un nivel de madurez medianamente alto con un 56%, lo que nos evidencia que la percepción de esta área se fundamenta en los aspectos

de formación, idoneidad, roles y participación organizacional de los procesos de coordinación. A continuación se muestra el nivel de madurez por parte de los grupo de procesos donde la etapa de planificación tiene un 63% de percepción con un nivel de madurez muy alto y alto, y por el grupo de Ejecución un resultado de percepción del 54%, por lo cual es necesario realizar recomendaciones y sugerencias en cuanto a la planificación de la gestión de los recursos humanos en identificar y documentar los diferentes roles y responsabilidades del equipo de trabajo, como las habilidades que nos brinda la capacidad que tiene cada integrante en responder a las exigencias del trabajo.

Gráfico 22. Recursos Humanos según las Áreas del Conocimiento basados en el modelo del PMI®



Fuente: Elaboración propia

A la vez, en las etapas de mejora dentro de los grupos de procesos el mayor resultado en su nivel de madurez se encuentra el medir y el mejorar con un 100% muy alto y alto, en cambio la estandarización y el control se encuentran en un 33% y 17%, lo cual evidencia que se debe fortalecer en los procesos del conocimiento, de documentación, lineamiento y por supuesto rediseñar el proceso de seguimiento al desempeño del personal, para que tenga un control de los roles y funciones a desempeñar.

En cuanto al grupo de los procesos de ejecución, se reafirma con los recursos y el cumplimiento con los entregables del proyecto como lo describe en este grupo el PMI® es

necesario que los diferentes coordinadores de los proyectos bajo los parámetros, requisitos y gestión del conocimiento y de calidad escoja su equipo para desempeñar las labores de los proyectos y además se den y cumplan los fines por lo cual fueron tenidos en cuenta para su participación.

En cuanto al direccionamiento del equipo, el coordinador se debe basar en la medición del desempeño dentro del proceso organizacional y cuyos resultados se pueden evidenciar en la Institucionalidad en cuanto a su productividad, cabe anotar en cada una de las etapas de mejora que la estandarización se encuentra en un nivel de madurez bajo, en cambio, el medir, controlar y mejorar se ubican en un 67% lo que se demuestra que se están realizando los procesos organizacionales de la dirección y la coordinación de la gestión de los proyectos y se encuentra en un nivel de madurez muy alto y alto, por consiguiente, se sugiere mejorar la construcción de los formatos en la evaluación del seguimiento al desempeño del equipo de trabajo que permita avanzar en la definición más estable de sus funciones y roles.

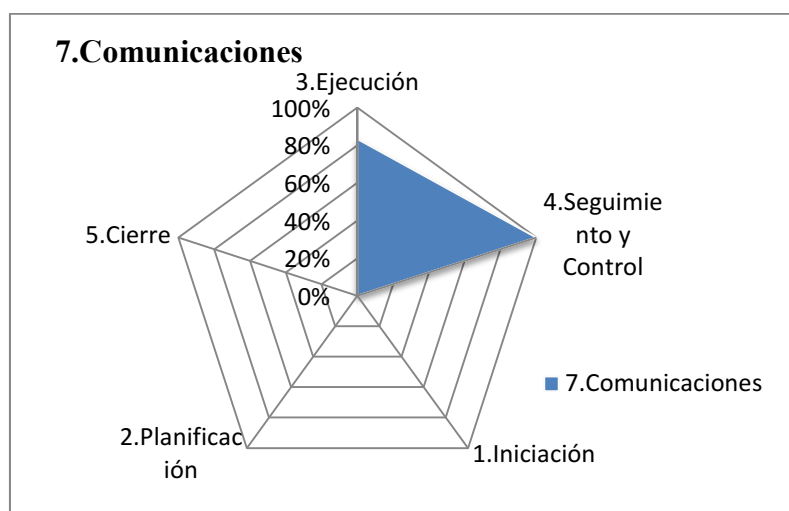
Por tal razón, conlleva a la Corporación a fortalecer los procesos de fomento a la capacitación en los procesos de las metodologías, seguimiento a los proyectos y sobre todo a la instalación de un método de definición de roles, de acuerdo con este supuesto se desarrolla un Anexo 18. Requerimiento de Recurso Humano y Anexo 23, equipo del proyecto.

### **7.3.7 Gestión de las comunicaciones**

La gestión de las comunicaciones permite desarrollar un plan para éstas entre las partes del proyecto con base en las necesidades y los requisitos de la información de los interesados. Este proceso es fundamental para el éxito del proyecto (PMI®2013).

De acuerdo a los resultados de la aplicación del modelo OPM3® que indica un nivel de madurez del 63% equivalente a un nivel muy alto y alto, aquí se evidencia que la Corporación cuenta con un plan de comunicaciones con sus respectivos documentos de apoyo, formatos y los lineamientos de control y ejecución. Ver Anexo 19. Gestión Comunicaciones.

Gráfico 23. Comunicaciones según las Áreas del Conocimiento basados en el modelo del PMI®



Fuente: Elaboración propia

Dentro del grupo de los procesos de planeación la Corporación en su nivel organizacional determina las necesidades de los interesados y planifica los lineamientos y los requisitos de las comunicaciones en los proyectos, se realiza un plan rector dentro de la gestión de los proyectos donde proporciona la información, formatos, idiomas, cronograma, plazos, y la frecuencia de la distribución de la información, además, la persona encargada y responsable de este proceso de comunicación estandariza en conjunto con el Sistema de Gestión de Calidad los diferentes medios de comunicación.

El resultado en esta etapa según los criterios del grupo de procesos es del 70% donde se encuentra en un nivel de madurez muy alto y alto, evidenciando el gran avance que se tiene en la planeación del área del conocimiento de acuerdo con las comunicaciones en la gestión de los proyectos.

Igualmente, dentro de las etapas de mejora el resultado es muy óptimo en todas las 4 etapas de: Estandarización, medición, control, y mejoría, con un nivel de madurez muy alto, ya que la planeación de las comunicaciones es fundamental para el seguimiento y ejecución de los proyectos de la Corporación.

Acontece que, el grupo de procesos de ejecución aclara que los resultados de la aplicación en este proceso es del 83% contemplando un grado de madurez muy alto, por lo que se refleja que la comunicación en la ejecución cumple con todos los parámetros de un programa con relación a los estándares de requisitos de calidad, y cumple con los formatos establecidos y además los resultados y los informes se dan a conocer por los diferentes medios, esta área es transversal a todos los procesos.

Finalmente, la medición, el controlar, y el mejorar se encuentran en un nivel alto, debido que siempre se desarrolla estrategias de retroalimentación en las comunicaciones internas como externas de la gestión de los proyectos, cabe sugerir que con una acción de mejora en los formatos establecidos y con un control de los medios se lograría aumentar la satisfacción de los usuarios y partícipes de esta etapa de estandarización del proceso, y que vaya de la mano con las exigencias del proceso.

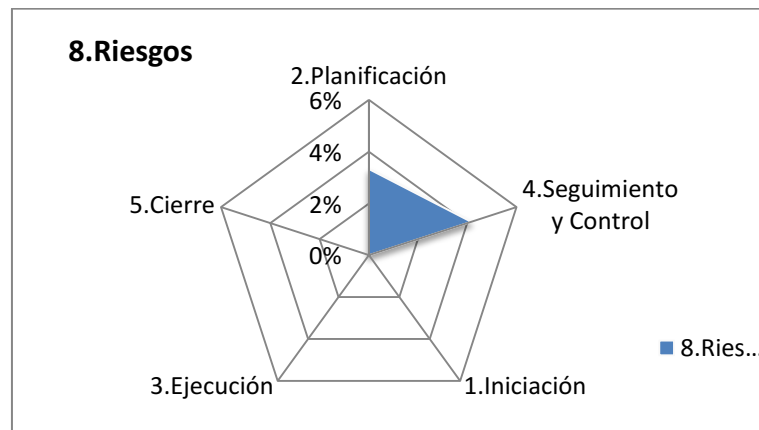
Dentro de los procesos del seguimiento y el control, la Corporación ha establecido los parámetros y los requisitos de las comunicaciones a todos los interesados, de ahí que todas las personas interesadas en conocer o ser informados pueden tener la información de manera clara y oportuna, su nivel de madurez es muy alto con un 100% de cumplimiento, lo que implica para la Corporación la retroalimentación y el desarrollo de las acciones de mejora en cuanto a realizar acciones visibles de lo ejecutado ante los medios externos que visibilicen a una Entidad gestora de los proyectos en beneficio de la región, por consiguiente, se ha planteado llevar un plan rector de los medios, el cual puede incrementar los índices de validez de la información oportuna dentro de la Corporación y por supuesto de los proyectos.

### 7.3.8 Gestión de riesgos

La Corporación, en esta área del conocimiento posee los niveles más bajos en su nivel de madurez, esto se ha presentado ya que sólo existe un plan de riesgos dentro del sistema integrado de gestión de calidad, que se ha contemplado en forma trasversal a todos los procesos existentes y a su vez permite la realización de la gestión de los proyectos.

Esta situación, de inexistencia del procedimiento ha ocasionado contratiempos y retrasos considerables en la ejecución de los proyectos por dicha razón, el control de los cambios ha sido parte fundamental de la gestión, la Dirección de CORPONARIÑO se encuentra en el proceso de construir la matriz de los riesgos donde se evidenciará la probabilidad como el impacto basado en los indicadores de calidad.

Gráfico 24. Riesgos según las áreas del conocimiento basados en el modelo del PMI®



Fuente: Elaboración propia

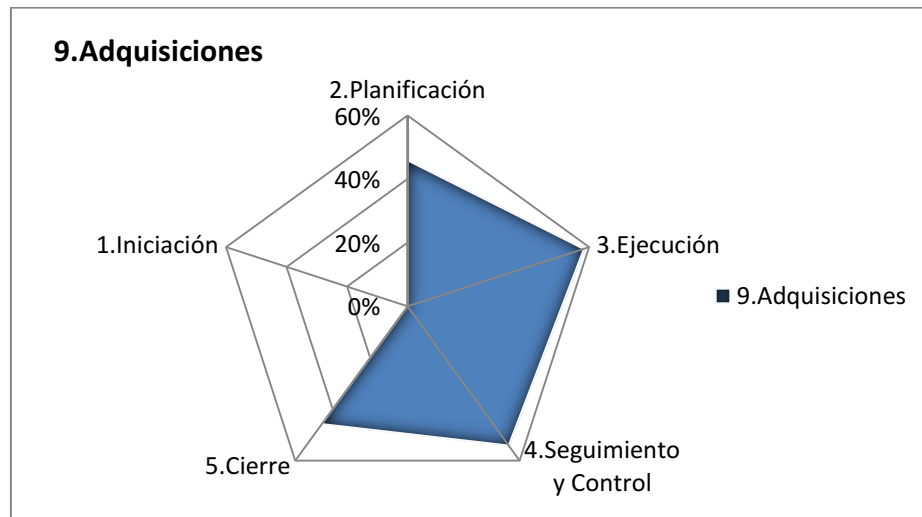
Por otra parte, estos bajos niveles de madurez implica que la Corporación no está preparada para afrontar mecanismos de mitigación o reducción de los posibles riesgos que se presenten en los proyectos, además, esto ocasiona pérdidas considerables en varios aspectos de la gestión tanto financieros como metas físicas, alcance de indicadores de sostenibilidad como indicadores que contribuyan a en orden de la región.

Por ello, se formaliza el formato de riesgos tal como se indica en el Anexo 26. Matriz de Riesgos, donde se constituye la relación de los riesgos en cuanto a la probabilidad e impacto que genera.

### 7.3.9 Gestión adquisiciones

Los procesos de esta área son los que se llevan a cabo para efectuar todas las adquisiciones necesarias para completar el proyecto. Incluye la gestión de los contratos y controles. El nivel de madurez se encuentra en un 42%, y se ubica en un nivel medianamente alto.

Gráfico 25. Adquisiciones según las áreas del conocimiento basados en el modelo del PMI®



Fuente: Elaboración propia

En el proceso de la planificación, planificar las adquisiciones se basa en contemplar el plan de compras que parte desde la contratación y la elaboración de la programación de los recursos, ya que se debe tener en cuenta la identificación de las necesidades de la gestión de los proyectos, los servicios, los productos y las contrataciones que van por fuera de la Corporación (Ver anexo 22. Matriz adquisiciones).

Esta práctica tiene un nivel de madurez del 46%, lo cual significa que se encuentra en un nivel medianamente alto, por supuesto con la confrontación de las etapas de mejora las

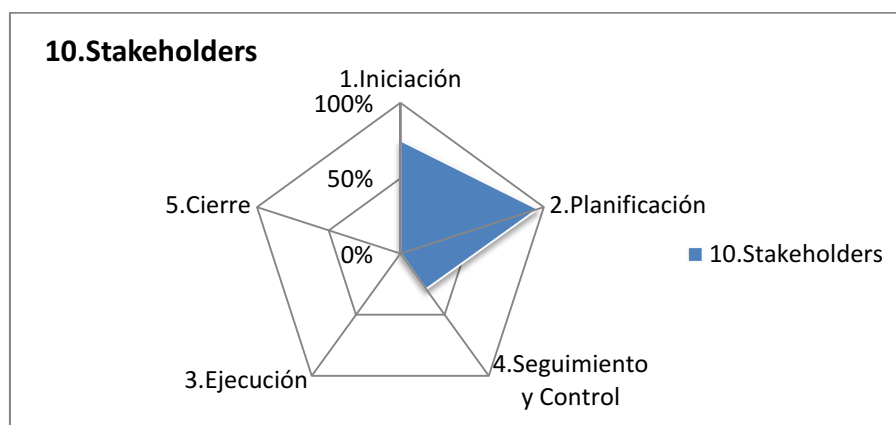
cuales se encuentran en el mismo nivel, a su vez se presenta como el resultado de este estado es la insuficiente programación de un cronograma institucional que permita planificar en cuanto a la estimación de los recursos, el tiempo y los requisitos de las adquisiciones. Al igual, que los procesos de ejecución, seguimiento, control, y cierre, no se encuentran estipulados en la Corporación, de ahí que su nivel de madurez es muy bajo, lo cual tiene incidencia en la Corporación sobre la presencia de los desfases de los inventarios, compras innecesarias, adquisición de los equipos de baja calidad y los mecanismos de control ineficientes.

### 7.3.10 Gestión de interesados

En los procesos de gestionar Interesados se identifican las personas, grupos u organizaciones que pueden afectar positiva o negativamente el proyecto o ser afectados por este. Se determinan las expectativas de éstos y se desarrollan planes de gestión que optimicen la participación de los mismos PMI®2013.

El nivel de madurez a partir de la aplicación del modelo para esta área del conocimiento es del 74% y se encuentra en el nivel muy alto y alto.

Gráfico 26. Interesados según las áreas del conocimiento basados en el modelo del PMI®



Fuente: Elaboración propia



#### 4. Gestión de los interesados (Planificar la gestión de los interesados).

Para ello tenemos los internos y los externos para los primeros están el patrocinador del proyecto (director de la Corporación), y los proyectos propios de la Entidad y los externos corresponden a las entidades públicas y privadas, las cuales se subdividen en entidades nacionales o internacionales.

Para los proyectos propios de la Entidad se catalogan como clientes internos el grupo de los trabajadores de la empresa, y el equipo central de trabajo (oficina de planeación), proveedores de los recursos funcionales, el director del proyecto, (interventoría), director de la PMO®, que tiene a su cargo los compromisos de los interesados en el proyecto, para los externos están los contratistas, los asesores, y proveedores.

Para los convenios se realiza una matriz de interés vs poder y se determina los niveles de satisfacción para los mismos y como se debe manejar la información, esta participación puede variar a medida que avanza el proyecto, por ello, se debe realizar una calificación a cada interesado en cada etapa del proceso como por ejemplo: destacado (D), importante (IM), interesado (IN), muy interesado (MI), resistente (R ), neutral(N), desconocedor (D), imparcial (I), de apoyo (A), partidario(P), etc.

Tabla 22. Calificación del Interesado

Entidad	IM	IN	MI	R	N	D	I	A	P
Alcaldías.	X							X	X
Gobernación.	X							X	X
Policía ambiental.				X		X		X	
Ministerio de medio ambiente.			X					X	
Fundaciones.			X		X				
Empresa privada.			X						
Universidades.			X		X			X	
IDEAM.					X	X		X	

Entidad	IM	IN	MI	R	N	D	I	A	P
Contraloría.				X		X			
Presidencia.				X		X			
Procuraduría.				X		X			
Unión europea.							X	X	
Organización de la Naciones Unidas.							X	X	
Comunidad.	X					X			

Fuente: Elaboración propia a partir de PAI

Como se mencionó anteriormente se tiene actores internos y externos los cuales deben interactuar para el desarrollo del proyecto y debe existir una comunicación fluida con todos y cada uno de ellos para que el alcance se logre.

En la siguiente tabla se explica el cuadro de interesados y los medios de comunicación para informar el avance del proyecto y cualquier cambio que se realice dentro del proyecto.

Tabla 23. Avance del proyecto según los medios de comunicación

Entidad	Comunicación	Medio	Frecuencia
<b>Externos</b>			
Alcaldías.	Son los beneficiarios del proyecto o en algunos casos aportantes de recursos para los proyectos.	Reuniones.	
Gobernación.	Aportantes de recursos.		
Policía ambiental.	Hacer cumplir las leyes en relación a la protección de los recursos naturales.		
Ministerio de medio ambiente.	Aportantes de recursos.		x
Fundaciones.			x
Empresa privada.	Aportantes de recursos.		x
Universidades.	Aportantes de recursos.		x
IDEAM.			

Entidad	Comunicación	Medio	Frecuencia
Contraloría.	Vigilancia y control del presupuesto de la contratación.		
Presidencia.	Lineamientos para el desarrollo de los proyectos en algunos casos son aportantes.		
Procuraduría.	Vigilancia y control de los contratos.		
Unión europea.	Lineamiento para el desarrollo de proyectos por política pública y son aportante de recursos.		
Organización de la Naciones Unidas.	Aportantes de recursos.		
Comunidad.	X		
INTERNOS			
ÍTEM	comunicación	medio	frecuencia
Contratistas.	Empresas o personas encargadas de llevar a cabo la ejecución del proyecto.		
Empleados.			
Supervisores.			
Interventores.			
Empleados.			

Fuente: Elaboración propia a partir de PAI

Finalmente, para la Corporación implica que los involucrados son parte fundamental a tenerse en cuenta en la Gestión ya que evidentemente, contribuyen a la ejecución de los proyectos o existen opositores para la Corporación que en la práctica se ha visto implicada, esto porque la deficiente normatividad al respecto con un grupo identificado de la población como es la indígena, tienen estipulada la gestión mediante la concertación participativa y que mediante normas establecidas de las dos partes se presentan aspectos diferenciadores, mediante este problema se ha venido desarrollando las acciones de mejora para llevar a cabo los procesos de concertación y de conciliación.

## 7.4 Diseño de la oficina de gestión de proyectos a partir del modelo de la PMO® que se adapte a las necesidades de CORPONARIÑO.

### 7.4.1 Estructura organizacional de la oficina de gestión de Proyectos.

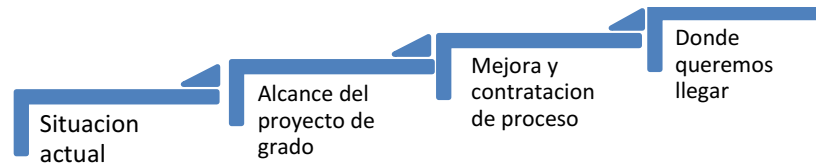
Se diseñó específicamente el modelo de la PMO® para la unidad de proyectos en la Oficina de Planeación y Direccionamiento Estratégico de la Corporación Autónoma Regional de Nariño CORPONARIÑO, aunado en el programa gestor del banco de proyectos, como respuesta a la necesidad que se identificó dentro de las encuestas, sin embargo, no se determina ninguna restricción que impida que el modelo pueda ser usado en otras áreas o subdirecciones.

Tabla 24. Diseño de la Oficina de Gestión de Proyectos CORPONARIÑO

Diagnostico	Diseño	Implementación	Consolidación
<ul style="list-style-type: none"> <li>Elaboración de encuestas.</li> <li>Análisis de información.</li> <li>Definición de misión y visión.</li> <li>Modelo de aplicación.</li> <li>Alineación a la estructura organizacional de la corporación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mapa de ruta.</li> <li>Estructura funcional.</li> <li>Diseño de plantillas por etapa de proyecto.</li> <li>Modelo del ciclo de proyecto.</li> <li>Capacitaciones a personal.</li> <li>Medición del éxito de los proyectos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evaluación de la organización.</li> <li>Estructuración de la oficina.</li> <li>Despliegue del Servicio.</li> <li>Contratación.</li> <li>Capacitación e implantación de oficina.</li> <li>Acta de inicio de proyecto.</li> </ul>	<p>Funcionamiento de PMO® a través de la oficina de Planeación de la corporación integrado al sistema de gestión de calidad.</p>

Fuente: Elaboración propia a partir del PMI®

Ilustración 11 Estructura organizacional



Fuente: (Elaboración propia, basada en el modelo OPM®, PM I®, 2013)

Como se describió anteriormente, se tiene en funcionamiento en la oficina de planeación de la Corporación, el programa Gestor consistente en un banco de proyectos, que permite captar e incluir toda la información relacionada con los proyectos a ejecutarse, según el Plan de Acción Institucional PAI.

Por la ubicación del banco de proyectos, y tener un consolidado a tiempo real sobre los proyectos propuestos y en ejecución, el cual se constituye en un punto de partida para el gerente de los proyectos de la PMO®, será esta la ubicación de nuestra oficina, según se indica en el diagrama de flujo, la cual está ubicada en la Oficina de Planeación y Direccionamiento Estratégico, este nivel representa jerárquicamente en el nivel directivo y operativo, donde las acciones de la planificación se desarrollarán con base en la gestión de los proyectos.

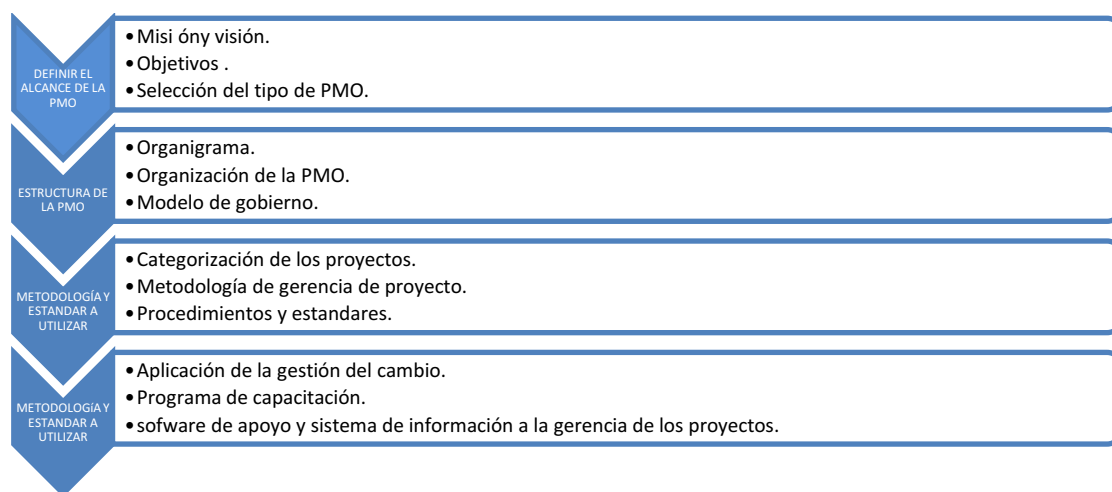
Ilustración 12 Ubicación de la PMO® en la estructura organizacional de la Corporación



Fuente: Elaboración propia

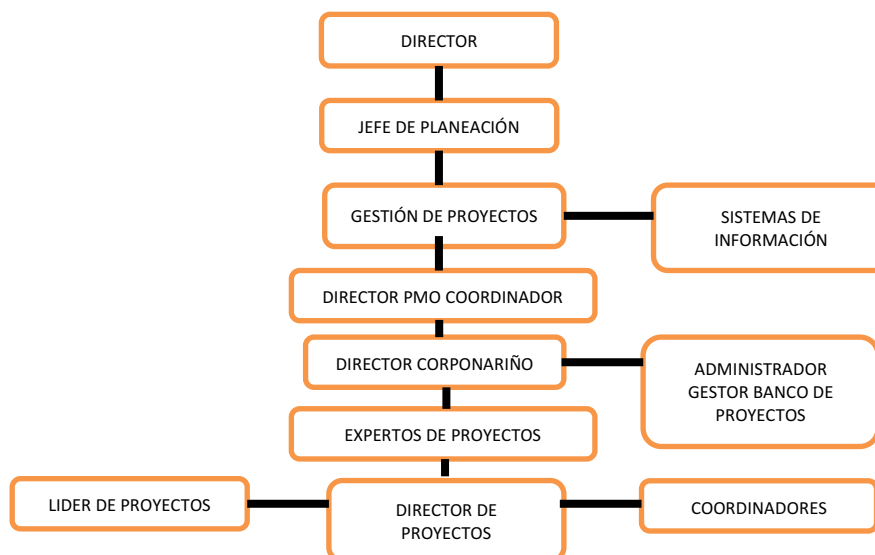
Para establecer lo anterior, se implementó una estructura del modelo propuesto, para la oficina de los proyectos que se relaciona así, teniendo presente que los funcionarios que en la actualidad están vinculados como servidores públicos de CORPONARIÑO, también pueden estar involucrados en la estructura ya que cuentan con el apoyo de la alta Dirección de la Corporación.

Ilustración 13 Estructura modelo propuesto



Fuente: (Elaboración propia, basada en el modelo OPM®, PMI®, 2013)

Ilustración 14 Estructura organizacional de responsabilidades PMO CORPONARIÑO



Fuente: Elaboración propia

## **7.4.2 Definición de las funciones, roles y procedimientos de la oficina de gestión de proyectos de la propuesta**

### **7.4.2.1 Funciones de la Oficina de Gestión de Proyectos**

La oficina de proyectos propuesta, tiene responsabilidad directa en la dirección de los proyectos, pero si suministra la información respectiva de soporte para brindarla a la dirección, para la toma de decisiones y el cumplimiento de los objetivos estratégicos del PAI, por lo cual sus funciones están encaminadas a:

- Creación de las metodologías y las plantillas, como apoyo para los estándares de los servicios de apoyo administrativo en formulación, estructuración, seguimiento y monitoreo de los proyectos ambientales, los cuales estarían a cargo de los líderes y expertos en la elaboración de los proyectos, los cuales tienen la capacidad de elaborarse en forma de manuales y guías, y a su vez se requiere de la capacitación en estos procesos de elaboración y diligenciamiento.
- Alineación de los recursos, personal y dirección del proyecto a los objetivos del Plan de acción Institucional, donde permita al Director de la PMO® tener el direccionamiento estratégico de la coordinación del portafolio.
- Fortalecimiento del banco de proyectos Gestor, en las actualizaciones periódicas, soporte en su infraestructura tecnológica como en su administración, esto con el fin de que el administrador del sistema sea un apoyo a todas las subdirecciones y Centros Ambientales de la Corporación.
- Centralización de la comunicación entre la dirección de la Corporación, los directores de los proyectos, patrocinadores, y otros interesados, por parte del Director de la PMO®.

- Evaluar mediante el comité de la PMO®, los proyectos una vez radicados en el Sistema Gestor, para su proceso de retroalimentación o su viabilidad, con el fin de que el Coordinador de Proyectos proceda a la ejecución.
- Fortalecer el recurso humano de la Corporación en todos los procesos dirigidos a la gestión de los proyectos.
- Documentar los diferentes procesos, metodologías y métricas para la gestión de los proyectos.
- Realizar los procesos de seguimiento y monitoreo de los proyectos en ejecución a través del sistema y a su vez de los reportes de los informes por parte de los coordinadores de los proyectos.
- Evaluar los diferentes informes como también su análisis como insumo del Informe de Gestión que se presenta en la gestión del Director de la Corporación.
- Análisis de los procesos de la gestión de los cambios en los proyectos, que le permita al administrador del sistema realizar las diferentes modificaciones y que vaya de acuerdo con el alcance, el tiempo y el costo del proyecto en relación con el portafolio de la Corporación.
- Gestión de los reportes exigidos por parte de los entes de control, así como los requerimientos exigidos en la administración de cada uno de los proyectos.
- Desarrollar las ideas creativas dentro de los proyectos aprobados.

La PMO® pone el énfasis en la planificación coordinada, la priorización y la ejecución de los proyectos y los sub-proyectos vinculados con los objetivos de la Corporación.



Las PMO® pueden operar con continuidad en los aspectos que van a proporcionar las funciones del respaldo para la dirección de los proyectos bajo la forma de formación, software, las políticas estandarizadas y los procedimientos, hasta la dirección y la responsabilidad directa en sí mismas para lograr los objetivos del proyecto.

Posteriormente con la aplicación de las buenas prácticas en la gestión de los proyectos se logrará su sostenibilidad en el tiempo, para cumplir con los objetivos y las metas alcanzadas, lo cual tendrá un impacto positivo al interior de la organización, y hacia los clientes, los beneficiarios y la sociedad.

- **Responsabilidades de la PMO® CORPONARIÑO**

- La PMO® debe proporcionar respaldo para la gestión de los proyectos, la capacitación coordinada con el área del talento humano, los estándares y las herramientas.
- La PMO® se asegurará de la transferencia del conocimiento, capacitación continua en la gestión de los proyectos, metodologías, herramientas, formatos.
- Capacitación en las mejores prácticas de la planeación, la ejecución, el seguimiento y el control de los proyectos que permita mediante la aplicación de la metodología en la gestión de los proyectos la responsabilidad suficiente para ejecutar los proyectos de las diferentes áreas de la Corporación.
- Uso de metodologías como OPM3® del PMI®, y el uso de los formatos establecidos con el Sistema de Gestión de Calidad y software aplicados por parte del banco de proyectos donde se incluyen las bases de datos.
- Seguimiento y control a la gestión mediante la evaluación de la matriz de acciones de ejecución de proyectos para el ejercicio de toma de decisiones por parte de la

Alta Dirección, verificación de la gestión y reporte de información a los diferentes entes de control.

- Asesorar a los responsables de la ejecución de los proyectos a través de las metodologías de la gestión de los proyectos.
- Registrar y realizar los seguimientos a los avances realizados, a través del informe de los indicadores de gestión, evaluados y analizados en el Balanced Score Card BSC.
- Gestionar alianzas y estrategias para los proyectos de cofinanciación con entes territoriales, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, y las Agencias de Cooperación Internacional.
- Generar ideación de los proyectos y centralizar la información en el Banco de proyectos Gestor de CORPONARIÑO.
- Calidad en la formulación de los proyectos basados en la metodología del Enfoque de Marco Lógico EML, para generar proyectos que una vez estructurados pueden ser presentados a las diversas convocatorias basados en la metodología general aplicada, exigida por el sector gubernamental.

#### **7.4.2.2 Restricciones**

- Costos elevados en la implementación de la Oficina de Gestión de los Proyectos de acuerdo a la adquisición de las tecnologías y las bases de los datos, además de las funciones que exigen abordar la PMO®, son diferentes a las funciones establecidas en el manual de las funciones de la Corporación, debido a este contexto no es de gran aceptación entre los funcionarios.
- El programa de capacitaciones en las diferentes metodologías que exige la gestión de los proyectos no se estandarizan ni se documentan.

- Restricciones de personal idóneo para realizar el seguimiento y el control de los proyectos en el sitio de la ejecución, debido que los informes de reporte los realiza los contratistas sin evidenciar la responsabilidad técnica de cada proyecto.
- En la etapa de ejecución, se presentan un gran número de modificaciones y cambios en los proyectos, lo cual, para la gestión de los proyectos no es confiable, ya que la variación de los proyectos en ejecución es aproximadamente del 90%, por lo cual los cronogramas empiezan a variar y el monitoreo de la ejecución no reporta el contraste de la planeación con la ejecución, con ello se quiere estipular que las modificaciones deben hacerse desde la alta Dirección y no desde la PMO®, como control de cambios.

#### **7.4.3 Misión de la PMO®**

La misión de la PMO es proporcionar el soporte estratégico, técnico, y de gestión, para informar el desempeño de los diferentes proyectos hasta aquellas personas que participan de la identificación de la estrategia de la Corporación, como resultado de los entregables en el banco de proyectos, como oportunidades para que CORPONARIÑO alcance los objetivos e iniciativas del Plan de Acción Institucional.

#### **7.4.4 Visión de la PMO®**

La visión es la consolidación de la oficina de gestión de proyectos de CORPONARIÑO, desde la oficina de planeación, como un centro de excelencia a través del programa gestor (banco de proyectos) para cumplir con los objetivos de la Entidad, promoviendo el desarrollo de las personas y de la cultura organizacional.

## **7.4.5 Objetivos generales de la oficina de proyectos de CORPONARIÑO**

### **7.4.5.1 Objetivo general**

Establecer los estándares, procesos y herramientas para aumentar la probabilidad de éxito de los proyectos del Plan de Acción Institucional de la Corporación, de la mano con el consejo directivo.

### **7.4.5.2 Objetivo Especifico**

- Recolectar por medio de entrevistas las necesidades y expectativas de la Corporación en la gestión de los proyectos y los requerimientos de los servicios de la oficina de gestión de proyectos, basados en el banco de proyectos.
- Crear un equipo de trabajo con el grado de conocimiento en la gestión de los proyectos de alto desempeño, para disminuir la frecuencia de las fallas en los proyectos, tanto en costo, tiempo y alcance.
- Documentar y caracterizar las estrategias usadas por la empresa para afianzar el modelo de la implantación de un estándar para la ejecución de los proyectos, y definir el direccionamiento estratégico.

## **7.4.6 Integrantes de la Oficina de Gestión de Proyectos**

- **Talento humano requerido.**

### **Director de Proyectos**

Es la persona encargada de dirigir a un grupo de personas para llevar a buen fin los objetivos del proyecto propuesto. Esta dirección está basada en un acompañamiento de la

dirección del programa y del proyecto, para lograr el cumplimiento de los objetivos y asegurar que el plan de los proyectos esté alineado al programa. Según la estructura de la organización el director del proyecto puede estar supeditado a la supervisión de un gerente operacional o funcional.

Para lograr a cabalidad su objetivo el gerente debe tener contacto permanente con otras áreas que se interrelacionan con la actividad, como el analista de negocios, el área de calidad, recursos, y expertos en materias específicas.

El director del proyecto debe ser una persona que tenga conocimientos sobre la dirección de proyectos, para dar aplicabilidad de ese conocimiento en la empresa, el manejo de personal, interacción con el mismo, y unas habilidades interpersonales como es el liderazgo, el trabajo de equipo, la toma de decisiones, entre otras.

### **Experto en Gerencia de Proyectos**

**Perfil:** Profesional con especialización en gerencia de proyectos y experiencia de más de 3 años en dirección de proyectos.

#### **Funciones:**

- Asesoría en materia de dirección de proyectos.
- Liderar los procesos de capacitación y cualificación de los integrantes de la PMO® y de los líderes de los proyectos de las Subdirecciones.
- Proponer las actualizaciones y los ajustes al proceso.
- Asesorar en materia de diseño y utilización de la metodología.
- Asesorar en el diseño e implementación de las herramientas.

## **Coordinador de la PMO®**

**Perfil:** Profesional con especialización en gerencia de proyectos y experiencia de más de 3 años en la dirección de proyectos.

### **Funciones:**

- Administrar el Banco de proyectos GESTOR y todo el repositorio de los proyectos.
- Actualiza constantemente el proceso en el Sistema de Gestión de la Calidad.
- Enlace con las áreas de apoyo: Dirección de las Tic, jurídica, comunicaciones, compras, presupuesto.
- Generar informes periódicos de seguimiento a los proyectos para reportar al director de la PMO®.
- Asistir al director de la PMO® y las funciones de la planificación.
- Asistir al experto en la gerencia de los proyectos en el proceso de formación y cualificación de los líderes de los proyectos.
- Implementar las estrategias de cultura organizacional en los proyectos definidos por el director de la PMO®.
- Liderar los proyectos y administrar el Banco Gestor.

## **Administrador de Proyectos**

**Perfil:** Profesional con especialización en gerencia de proyectos con experiencia de más de 3 años en dirección de proyectos.

### **Funciones:**

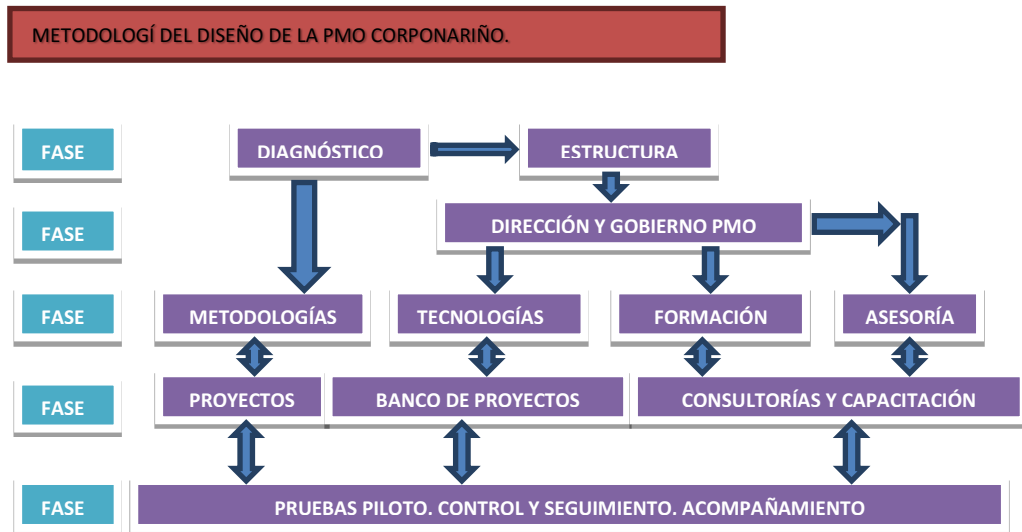
- Acompañar a los líderes de los proyectos de las Subdirecciones y los centros ambientales en materia de implementación de las metodologías, herramientas y lineamientos generales dados por la PMO®.

- Gestionar ante la PMO® todos los trámites requeridos por los líderes de los proyectos para llevar a cabo las diferentes etapas del ciclo de vida del proyecto.

#### 7.4.7 Propuesta para la Implementación

Con el fin de lograr una exitosa respuesta de la futura implementación (proceso que no es objeto de esta trabajo) de la PMO®, se propone una metodología que involucra cinco (5) fases, estas se muestran en el siguiente gráfico.

Ilustración 15 Metodología diseño de la PMO CORPONARIÑO.



Fuente: Elaboración propia

#### Objetivos estratégicos de la PMO®

- Apoyar y alinear los proyectos a estrategia de CORPONARIÑO mediante la gestión estandarizada.
- Evaluar el cumplimiento de la ejecución de los proyectos en el tiempo, el alcance, los costos y la calidad.
- Formular y gestionar los planes del entrenamiento y la formación continua en la formulación de los proyectos.

- Desarrollar las metodologías, los estándares, los procedimientos, las plantillas para el desarrollo y la administración de los proyectos.

- **Alcance.**

El alcance de la Oficina de proyectos es liderar la gestión de los proyectos contemplados en CORPONARIÑO.

Cumplir con el fin de los programas y así alinearse con la misión y visión de la Entidad.

- **Tipo de PMO® a implementar**

La oficina de proyectos que se propone para que esta sea implementada a través de la realización de esta investigación y propuesta, según las tipologías del PMI®, es una PMO® de apoyo que brindará a los responsables de la ejecución de los objetivos estratégicos, asegurar la comunicación con las subdirecciones, y es dependiente directamente de la coordinación de la planeación, la aplicación de las experiencias, las metodologías y las buenas prácticas de la gestión de los proyectos como validación de la información, las etapas de mejora, la estandarización de los formatos, la aplicación de las áreas del conocimiento como calidad en la presentación de los proyectos, que permiten a los líderes o coordinadores de éstos aplicar la óptima Gestión de los mismos.

Para lograr el diseño de la Oficina de Gestión de Proyectos, bajo el modelo, permite estandarizar implementar procesos para alcanzar los objetivos y cumplir las funciones asociadas a los parámetros de lineamientos de la metodología PMI®.

Los costos que implica el funcionamiento de la PMO® para un año teniendo en cuenta el personal de apoyo para las visitas de seguimiento y control como de los profesionales que



manejan banco de proyectos sin incluir los gastos administrativos, que son asumidos por la corporación se tiene:

Ilustración 16 Costos de Implementación PMO

<b>VALOR COSTOS DE FUNCIONAMIENTO DE LA PMO</b>	616.225.097,50
<b>VALOR DEL SALARIO MINIMO MENSUAL LEGAL VIGENTE (SMMLV)</b>	\$ 616.000
No. De Salarios Minimo Mensual Legal Vigente (No. SMMLV)	1.226,19
<b>TIEMPO</b>	
DURACION EN MESES	12,00
COSTOS POR SALARIOS PROFESIONALES	158.976.000,00
COSTOS POR CONTRATISTAS	357.828.000,00
COSTOS DE VIAATICOS Y DESPLAZAMIENTOS	16.732.457,50
IMPUESTOS	82.688.640,00
<b>VALOR TOTAL CON IMPUESTSO</b>	616.225.097,50

<b>TABLA UNICA</b>								
<b>Honorarios y viáticos</b>								
Profesionales *	(a) Honorarios mensuales	(b) Visitas a la zona	(c) Duración de cada visita (diaria)	(d) Duración del procedimiento	(e) Duración Total (b x (c + d))**	(f) Viáticos diarios	(g) Viáticos totales (b x c x f)	(h) Subtotales ((a/30 x e) + g)
3	5.751.000	1	1	11	12	153.979	153.979	2.454.379
5	4.416.000	1	1	9	10	114.143	114.143	1.586.143
5	4.416.000	1	1	9	10	114.143	114.143	1.586.143
3	5.751.000	1	1	9	10	153.979	153.979	2.070.979
3	5.751.000	1	1	7	8	153.979	153.979	1.687.579
5	4.416.000	1	1	5	6	114.143	114.143	997.343
3	5.751.000	0	0	7	7	0	0	1.341.900
2	6.815.000	0	0	3	3	0	0	681.500
					(A) Costo honorarios y viáticos ( h)	12.405.966		
					(B) Gastos de viaje	980.000		
					(C ) Costo análisis de laboratorio y otros estudios	0		
					Costo total (A + B + C)	13.385.966		
					Costo de administración (25%)	3.346.492		
					<b>VALOR TABLA UNICA</b>	<b>16.732.458</b>		

\* Corresponde a los profesionales, funcionarios o contratistas, según sea el caso.

\*\* Corresponde al número de días requeridos para la realización de la acción propuesta (incluye visita y pronunciamiento).

Fuente: Elaboración propia

## 8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Con la propuesta se planteó como objetivo mostrar la importancia que tiene para la Corporación Autónoma Regional de Nariño CORPONARIÑO la creación e instauración de una oficina que generen proyectos para la región.

El buen resultado del desarrollo de habilidades individuales obedece a que la Corporación Autónoma Regional a través de los ejes estratégicos desarrolle componentes que conlleven a un esfuerzo de coordinación y gerencial de los programas y los proyectos.

Con la implementación de la PMO® se priorizarán acciones mediante el fortalecimiento de los elementos de las metodologías estandarizadas y métricas de desempeño de los proyectos.

Se inicia con una PMO® de apoyo con el fin de atender de inmediato las necesidades de la coordinación y la administración de los proyectos de la Entidad.

La implementación de la PMO® para CORPONARIÑO proporcionará un gran apoyo a la ejecución del Plan de Acción Institucional, ya que al coordinar en forma centralizada en la oficina de planeación todos los proyectos, y así fortalecer los elementos para la gestión de más proyectos mediante alianzas estratégicas, y que además de ello, permita ejecutar de forma eficiente, y basada en las metodologías aplicando normas del PMI®, y de la gerencia de proyectos.

El proceso de implementación cuenta con condiciones favorables mediante su diseño que se acople a las necesidades de la Corporación, por lo que existe un gran interés de la alta dirección y de los centros ambientales en mejorar los procedimientos y los procesos de acuerdo a los estándares de calidad y de la Institución, ya que la importancia de la gestión de los proyectos se refleja en la imagen corporativa e institucional.

Apoyo a la cultura organizacional mediante el apoyo a las capacitaciones para formalizar los procesos de gerenciamiento de proyectos.

Apoyo a la cultura organizacional mediante el apoyo a las capacitaciones para formalizar los procesos de gerenciamiento de proyectos y programas.

Con la PMO<sup>®</sup> se facilita y mejora los procesos de seguimiento y control en cuanto al cumplimiento de metas físicas y financieras del Plan de Acción Institucional.

Se recomienda que con la implementación de la Oficina de Gestión de Proyectos en CORPONARIÑO, haya un cambio en la manera de observación por parte de las Directivas en cuanto su mayor preocupación es la ejecución de recursos financieros, y no la gestión de proyectos, que al respecto sin una manera eficiente de aplicar buenas prácticas de gestión no se podría tener un rendimiento sustentable de recursos.

Cabe anotar que la percepción de los funcionarios, como funciona la organización no es la mejor, pero se debe resaltar que cada vez están más convencidos de la importancia de la Gestión de Proyectos, que contribuye al proceso de mejoramiento continuo de la Corporación.

Se sugiere fortalecer los procesos de cultura, recursos humanos, y riesgos, donde se evidencias debilidades de procedimiento, en respuesta a ello puede verse la Corporación afectada en pérdidas considerables de información y recursos.

Se recomienda realizar más esfuerzos en el fortalecimiento de estándares que conlleven a la medición de resultados, seguimiento y control, para el mejoramiento continuo, si bien el nivel de madurez no es significativo en su diferenciación y análisis en las áreas del conocimiento si existen debilidades y en ciertos casos inexistencia de procesos como son el establecimiento de estrategias para incorporar riesgos en los proyectos, al igual las

comunicaciones, donde en los niveles de planificación, ejecución y seguimientos se observan los menores niveles de madurez del proceso.

Se recomienda la aplicación de mejoras institucionales para la aplicación de éstos a través de la oficina de los proyectos de la Corporación para que todos se encuentren bajo los lineamientos establecidos en la metodología OPM3® del PMI®.

## 9. REFERENCIAS

- Alonso, A. (2007) Cómo Implantar una Oficina de Gestión de Proyectos (OGP) en su Organización. Editorial: Visión Libros.
- Amendola, L.P, González, Ma C., Prieto R., (2004) Metodología para la implementación del Project Management Office PMO®. AEIPRO, Bilbao.
- California Office of the State Chief Information Officer. (1997) Cioarchives. Retrieved Agosto 2013, from Cioarchives. Recuperado de: [http://www.cioarchives.ca.gov/itpolicy/pdf/pm1.2\\_overview\\_concept.pdf](http://www.cioarchives.ca.gov/itpolicy/pdf/pm1.2_overview_concept.pdf)
- Casey, W. y Peck, W. (2001) Choosing the right PMO® setup. En: PM Network, February, pag.40-47.
- Cooke-Davies, Terry. (2002) Project Management Maturity Models. Project Manager Today. Londres: Larchdrift Projects Limited.
- Congreso de Colombia (22 de diciembre de 1993) (Título 1). Fundamentos de la Política Ambiental colombiana.
- Coss Bu, Raúl. (2005) Análisis y evaluación de proyectos de inversión, 2ª ed, - México: Limusa, 2005. Pág. 17.
- Chin, G. (2004) Defining Agile Project Management. In G. Chin, Agile Project Management. How to Succeed in the Face of Changing Project Requirements (pp. 1-13). New York: American Management Association (AMACOM).
- Dharma Consulting. Organizational Project Management Maturity Model (OPM3®) sitio web de Dharma consulting. [En línea] [blog.dharmacon.net/download/33/](http://blog.dharmacon.net/download/33/)
- Engwall, M. (1998) The project concepts: on the unit of analysis in the study of project management. In R. A. Lunding, Projects as Arenas for Renewal and Learning Processes (pp. 26-35). Kluwer: Midler.
- Gartner Group. (2005) The Project Management Office: The IT Control Tower. Washington D.C.: <http://www.gartner.com>.
- Grey, Clifford. Larson, Erik. (2011) Project management: The managerial process. 5TH edition. McGraw-Hill Companies Inc.
- Ionel, N. (2008). Critical analysys of the scrum project management methodology. Annals of the University of Oradea, Economic Science Series , 435-441.

- Hobbs B. & Aubry M. (2007) A multi-phase research program investigating Project Management Offices (PMO®s): The results of phase 1, Project Management Journal, Vol.38, No. 1, pp. 74 – 86.
- Kerzner, H. (2004). Advanced Project Management: Best Practices on Implementation, 2nd Edition. Wiley & Sons. Inc, USA.
- Kerzner, H. (2009). Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling. Página 955.
- López, S. (2011). Montaje de Oficinas de Gestión de Proyectos – PMO®. Bogotá: Escuela Colombiana de Ingeniería. Ministerio de Justicia (19 de febrero 1982) Ley ordinaria. DO: 35949.
- PMI. (2013). Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK). (Quinta ed.). Newton Square, Pensilvania, EE.UU : Autor.
- PMI. (2013). Informe detallado de PMI Pulso de la profesión: El impacto de la PMO en la implementación de estrategias. Autor.
- PMI. (2013). Informe Pulso de la profesión de PMI: marcos de trabajo de la PMO. PMI. Obtenido de <http://www.pmi.org/~media/PDF/Knowledge%20Center/Spanish/pmo-frameworks-report.ashx>
- PMI®- Project Management Institute. (2014) Guía de los fundamentos de la dirección de proyectos (Guía del PMBOK®). 5ª ed. EE.UU.
- PMI®- Project Management Institute. (2008) Guía de los fundamentos de la dirección de proyectos (Guía del PMBOK®). 4ª ed. EE.UU.
- PMI®- Project Management Institution, Inc. (2012). Pulse of the profession. Retrieved from Pulse of the profession: <https://www.PMI®.org/Knowledge-Center/Pulse.aspx>
- Procurement | Programmes & Projects Portfolio, Programme and Project Management Maturity Model (P3M3) Version 2.1, Axelos limited 2013
- Palacios, L. (1998). Principios Esenciales para Realizar Proyectos. Caracas. Publicaciones UCAB.
- Rad, Parviz; Raghavan, Azok. (2000). Establishing an Organizacional Project Office. AACE International Transactions.